建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批稿）

项目名称：成都聿杰商贸有限公司阜康煤炭洗选分公司120万吨/年煤炭高效洗选封闭式洗煤车间建设及配套设备更新项目

建设单位(盖章)：成都聿杰商贸有限公司阜康煤炭洗选分公司

编制日期： 二〇二四年九月

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 | 成都聿杰商贸有限公司阜康煤炭洗选分公司120万吨/年煤炭高效洗选封闭式洗煤车间建设及配套设备更新项目 | | |
| 项目代码 | 2407-652302-04-01-197953 | | |
| 建设单位联系人 | \*\*\* | 联系方式 | \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 建设地点 | 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市阜康产业园阜东二区 | | |
| 地理坐标 | （东经88度20分04.561秒，北纬44度06分20.970秒） | | |
| 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 06—6烟煤和无烟煤开采洗选061；—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） | 阜康市发展和改革委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 2407021722652300000065 |
| 总投资（万元） | 7500.00 | 环保投资（万元） | 37.00 |
| 环保投资占比（%） | 0.49% | 施工工期 | 3月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 在现有厂区内建设，不新增用地 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 2010年2月26日，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2010〕46号《关于阜康重化工业园区总体规划的批复》对园区总体规划进行了批复。2011年3月22日，新疆维吾尔自治区人民政府以新政函〔2011〕56号《关于新疆阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园的批复》，批准阜康重化工业园区更名为新疆阜康产业园。 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | **规划环境影响评价文件：**《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030年）环境影响报告书》  **召集审查机关：**新疆维吾尔自治区生态环境厅  **审查文件名称及文号：**《关于<新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030年）环境影响报告书>的审查意见》（新环审〔2020〕123号） | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | **1.与《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030）》的符合性分析**  新疆阜康产业园（以下简称产业园）总体规划修编后，规划范围不变：南至天山、北临乌准铁路、西到五工梁村，东近黄山口村，规划产业园建设用地近期（2019-2025年）规模36.28平方公里，远期（2026-2030年）64平方公里。阜康产业园区用地分为阜东一区、阜东二区和阜东三区，在各用地分区上主要有三个产业分区。  分别是：现有产业延伸及配套发展区、战略性新兴产业发展区和生产性服务业发展区。产业园区规划三大主导产业：金属加工产业、装备制造产业和生产性服务产业，分布在各个产业分区中。  本项目位于阜康产业园区阜东二区，项目为煤炭洗选业，且属于技术改造类项目，建设完成后为阜康市永鑫煤化有限公司、阜康市泰华煤焦化有限公司和阜康市金鑫铸造有限公司等企业提供精煤，属于生产性服务产业，符合园区规划主导产业定位；项目位于甘河子镇区西侧S303南侧，为阜康产业园区用地；根据项目土地使用证，项目土地类型为工业用地，因此，本项目符合阜康产业园产业定位和园区规划。  **2、与《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030年）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析**  根据关于《新疆阜康产业园总体规划修（2019-2030）环境影响报告书》的审查意见（新环审〔2020〕123 号），产业发展定位为：以金属加工产业、装备制造产业、生产性服务产业为主导产业，培育发展新材料产业集群、先进装备制造、装配式建筑产业和新兴业态产业等产业，布局合理、设施完善、资源节约、环境友好的生态工业园区。阜东一区重点发展产业为金属加工产业、建材产业、新兴业态产业、新材料产业、生产性服务产业等；阜东二区重点发展产业为装备制造配套产业、先进装备制造产业、金属加工产业、生产性服务产业等重点发展产业，配套产业为城市矿产和再制造产业、循环经济产业；阜东三区重点发展产业为建材产业、生产性服务产业、先进装备制造业等。  本项目位于阜康产业园区阜东二区，项目为煤炭洗选业，且属于技术改造类项目，建设完成后为阜康市永鑫煤化有限公司、阜康市泰华煤焦化有限公司和阜康市金鑫铸造有限公司等企业提供精煤，属于生产性服务产业，符合园区规划主导产业定位，项目生产过程中废气经处理后可实现达标排放，生产废水循环利用不外排，固体废物均得到合理处置，符合园区规划环评及审查意见要求。本项目位于阜康市产业园中的位置详见附图1。 | | |
| 其他符合性分析 | **1. 产业政策符合性分析**  本项目为煤炭洗选工程，属于煤炭开采和洗选行业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类、限制类和淘汰类”，故本项目为允许类，且不属于淘汰类落后工艺及设备；同时根据国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年版）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知，对该项目没有明确做出禁止和限制用地的规定。因此，本项目建设符合国家产业政策。   1. **新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析**   根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号），本项目与“三线一单”符合性分析如下：  （1）生态保护红线  按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。  项目建设地点位于阜康市甘河子镇西侧，其占地不在农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储备区、军事要地、国家保密地区和其他需要特别保护的区域内。因此，不涉及生态红线保护范围。  （2）环境质量底线  全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。  区域大气为不达标区，运营期项目“三废”通过采取治理措施，确保污染物达标排放，项目建成后不会明显改变当地的环境质量。  （3）资源利用上线  强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。  本项目运营期间主要利用资源及各种辅助材料、水、电，区域资源充足，有保障，不会突破资源利用上线。故本项目满足资源利用上线要求。  （4）生态环境准入清单  本项目属于允许类，符合国家产业政策。项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。  综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）的要求。   1. **与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》及动态更新成果相符性分析**   根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》及动态更新成果，本项目所属为文件中“阜康产业园区”，为重点管控单元，环境管控单元编码：ZH65230220003。本项目与其符合情况见下表1-1，环境管控单元分类图见**附图3**。  **表1-1 阜康产业园区管控要求**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控要求 | | 项目情况 | 符合性 | | 空间布局约束 | 1、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以有色金属冶炼及精深加工、氯碱精细化工、煤电精细化工、新型建材产业、仓储物流及装备制造六大产业为主导。  2、根据国家法律法规和产业政策要求，优化焦化产业布局，促进焦化行业转型升级，提升改造现有焦化项目符合环保要求，推动焦化产品精深加工向高端发展。  3、禁止新建不符合国家产业政策的严重污染水环境的生产项目。  4、严格按照“以水定产，量水而建”的原则建设，严格控制园区内现有的工业用水量，切实做好水资源利用工作，减少新鲜水用量，合理规划设计排水方案，切实做好排水方案和后续管理，杜绝水污染事故产生。  5、除国家规定新增原料用能不纳入能源消费总量控制的项目和列入国家规划的项目外，“乌—昌—石”等重点区域不再新建、扩建使用煤炭项目。  6、入园企业需符合产业布局规划及土地利用规划。 | 1. 本项目符合园区产业发展定位、布局规划等要求；  2. 本项目不涉及焦化行业；  3. 本项生产废水循环利用不外排，生活污水采用地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区洒水降尘；对水环境影响较小  4. 本项目不涉及燃料用煤使用；  5. 本项目符合园区产业布局规划及土地利用规划 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。  2、推进重点行业深度治理，实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深度开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。  3、2024年底前全面完成钢铁行业超低排放改造，有序推进水泥、焦化（含半焦）行业全流程超低排放改造。  4、“乌-昌-石”区域内，已实施超低排放的涉气排污单位，其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值，其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。 | 1. 本项目运营期产生的粉尘执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）相关限值要求；  2. 本项目为煤炭洗选项目，不涉及电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业 | 符合 | | 环境风险防控 | 1、做好污水和废水等的地下管槽防渗工作，防止污染地下水。  2、严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施。  3、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。  4、强化重金属及尾矿库风险防控。持续推进重点区域重金属减排。健全全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录，深入推进有色金属等重点行业重金属污染治理，严格落实重金属污染防治措施和环境监测制度。  5、坚持分级负责、属地为主、部门协同的环境应急责任原则，以化工、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。  6、开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估和隐患排查，严格落实重点行业、重点重金属污染物减排要求，加强重点行业重金属污染综合治理。推动疆内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，推进兵地统筹，实现兵地间、区域间危险废物转移无缝衔接。  7、园区应设立环境应急管理机构，建立环境风险监管制度、环境风险预警制度、突发环境事件应急预案、环境风险应急保障制度等环境风险防控体系，并具备环境风险应急救援能力。 | 1. 项目浓缩池、循环水池等涉水构筑物为重点防渗区防渗等级满足等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤1×10-7cm/s；  2. 本项目严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施；  3. 本项目为煤炭洗选项目，不涉及有毒有害物质；  4. 本项目不涉及重金属及尾矿库；  5. 建设单位正在编制突发环境事件应急预案； | 符合 | | 资源利用效率 | 1、鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。  2、严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化用水定额管理。  3、推行清洁生产、降低生产水耗、从源头上控制污染物的产生。 | 1. 本项目不涉及锅炉建设；  2. 本项目用水量较小，生产废水循环利用不外排。 | 符合 |  1. **与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析**   据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）文件要求：“除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物防治措施。”  本项目为煤炭洗选项目，属于煤炭开采和洗选行业，项目位于阜康市甘河子镇西侧，属于“乌-昌-石片区”。项目不涉及煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等，项目产生的废气污染物主要为颗粒物，颗粒物采用袋式除尘器处理。颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表4煤炭工业大气污染物排放限值要求。符合“所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物防治措施。”因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》相关要求。   1. **与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析**   《新疆生态环境保护“十四五”规划》指出：  持续优化产业结构。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。  持续推进涉气污染源治理。实施重点行业氮氧化物（以下简称“NOx”）等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。  推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，城市建成区建筑工地扬尘防控标准化管理全覆盖；加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，渣土车实施硬覆盖；推进低尘机械化作业水平，控制道路扬尘污染；强化非道路移动源综合治理；充分运用新型、高效的防尘、降尘、除尘技术，加强矿山粉尘治理。  加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。  加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。  ①本项目针对大气环境影响已采取严格的防治措施，详见与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2019）符合性分析，在严格采取相应措施后大气环境影响较小。  ②项目设煤泥水处理系统，实现洗选废水闭路循环和零排放。  ③项目噪声主要为运输车辆噪声和洗选车间、主厂房、压风机房压风机、各类水泵房，项目采取高效、低噪的设备有大型筛分机、浮选机和离心机等。同时考虑足够的土建结构强度，所有产生噪音的机械设备都带有减振降音设施，筛分机采用橡胶弹簧减振，破碎机带有减振架。采用上述设施后，可有效降低厂房内的噪音和振动，通过环评预测，厂界噪声可达标，对周边环境影响较小。  综上，项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》相关规划要求。   1. **与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2023]29号）相符性分析**   实施煤炭消费总量控制。控制煤炭消费总量，实现重点区域煤炭消费总量负增长。重点区域内划定高污染燃料禁燃区，并逐步扩大禁燃区范围。加强企事业单位及居民燃煤散烧控制。淘汰热电联产和集中供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉，按照有关要求加快淘汰建成区燃煤锅炉，加大燃煤锅炉及设施“电能替代”改造力度。  加大扬尘治理力度。严格落实建筑施工、道路、车辆运输、堆场等扬尘源点污染控制要求，扩大绿地和地面铺装硬化面积。  本项目位于阜康市甘河子镇西侧，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的重点区域。本项目为煤炭洗选项目，不属于钢铁、石化、火电等重点行业。运营期颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20246-2006）表4煤炭工业大气污染物排放限值要求（80mg/m3或设备去除效率＞98%）和表5煤炭工业无组织排放限值要求（厂界颗粒物：1.0mg/m3），物料输送均采用封闭车辆，并限制车速，定时对运输道路进行洒水抑尘。厂区道路、地面进行硬化措施。各原料堆场和产品堆场均设置为全封闭式厂房，地面全部硬化，均在封闭式堆场内储存及转运。项目排放的污染物均达到国家最新污染物排放标准，污染物排放量较少，符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》相关要求。   1. **与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析**   根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关内容：“各级人民政府应当加强对建设施工、矿产资源开采、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放，科学合理扩大绿地、水面、湿地、地面铺装和防风固沙绿化面积，防治扬尘污染。  贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：（一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；（二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；（三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。”  本项目主要产尘环节有煤炭运输车辆扬尘、储存粉尘、破碎筛分、传输过程粉尘。本项目采取以下粉尘防治措施：  ①在洗选车间分别设置袋式除尘器，除尘产生的收集尘返回生产系统回收利用，废气净化后达到环保排放要求排入大气。周边辅以洒水降尘。  ②各原料、产品库均为全封闭结构，地面全部硬化，原料库顶部设置固定式喷雾抑尘装置。辅料絮凝剂、粘结剂和固硫剂为袋装，储存在全封闭储物间。  ③在车辆入口处设置自动洗车装置，并定时对运输道路进行洒水抑尘；物料输送均采用封闭车辆，并限制车速。  在采取以上措施后，本项目大气环境影响符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求。  综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关要求。   1. **与《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（2024年）》的符合性**   **表1-2 重点行业环境准入条件**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 环境准入条件 | 本项目情况 | 结论 | | 重要工业区、大型水利工程设施、城镇市政工程设施所在区域，军事管理区、机场、国防工程设施圈定的区域，高速公路、国道、省道等重要交通干线两侧用地外缘200米范围内（确有必要可根据实际情况论证），铁路线路两侧路堤坡脚、路堑坡顶、铁路桥梁外侧起各1000米范围内，及在铁路隧道上方中心线两侧各1000米范围内，国家及自治区划定的重点流域Ⅰ、Ⅱ类和有饮用水取水口的Ⅲ类水体上游岸边1千米以内、其它Ⅲ类水体岸边200米以内，原则上不得新建煤炭采选的工业场地或露天煤矿。存在山体等阻隔地形或建设人工地下水阻隔设施和严格防尘措施的，可适当放宽距离要求，具体根据专业机构论证结论确定。其他水体根据矿产资源开发利用结论和环境影响评价结论管控。 | 本项目不属于新建项目，为改建项目，位于阜康市甘河子镇西侧，项目区周边东侧为阜康市泰尚实业有限责任公司，北侧50m为S303省道，因本项目为改建项目且项目采取严格防尘措施，生产车间全封闭，车间顶部配备洒水降尘设施，破碎筛分工段设置集气罩，产生的粉尘通过集气罩收集后采用布袋除尘器处理，处理达标后通过1根15m高排气筒排放，对周边大气环境影响较小，因此本项目符合重点行业环境准入条件相关要求。 | 符合 | | 新建和改扩建煤炭采选项目选址应符合《煤炭工业矿井设计规范》（GB50215）、《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359）等。 | 本项目为煤炭采选工程，选址符合《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）要求。 | 符合 | | 新建、改扩建煤矿应配套煤炭洗选设施，有效提高煤炭产品质量，强化洗选过程污染治理。煤炭开采使用的非道路移动机械排放废气应符合国家和地方污染物排放标准要求，鼓励使用新能源非道路移动机械。优先采用余热、依托热源、清洁能源等供热措施，减少大气污染物排放；确需建设燃煤锅炉的，应符合国家和地方大气污染防治要求。新建及改扩建采煤项目原煤须采用筒仓或封闭式煤场，厂内输送采用封闭式皮带走廊。工业场地无组织排放污染物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426）中的浓度限值标准。 | 本项目不涉及燃煤锅炉的建设，原煤采用全封闭的仓库，场内运输采用封闭式的皮带；本环评要求厂界无组织排放污染物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426）中的浓度限值标准。 | 符合 | | 选煤厂煤泥水闭路循环不外排，并设事故浓缩池，偶发排水执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20462）中的浓度限值标准。 | 本项目设置浓缩池、煤泥压滤系统，产生的洗煤废水可实现闭路循环；本项目设置200m3的事故池，可满足《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）洗煤水闭路循环一级标准 | 符合 | | 生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标及环境管理要求符合《清洁生产标准煤炭采选业》（HJ446）及相关标准的规定。新建及改扩建项目必须达到国内清洁生产先进水平，历史遗留项目应限期达到国内清洁生产基本水平。 | 本项目生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标及环境管理要求均符合《清洁生产标准煤炭采选业》（HJ446）及相关标准的规定。 | 符合 |  1. **与《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评〔2020〕63号）的符合性分析**   根据《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评〔2020〕63号），“（十三）煤炭开采应符合大气污染防治政策。生态保护红线、自然保护地内原则上应依法禁止露天开采，其他生态功能极重要区、生态极敏感区以及国家规定的重要区域等应严格控制露天开采。加强煤炭开采的扬尘污染防治，对露天开采的采掘场、排土场已形成的台阶进行压覆及洒水降尘，对预爆区洒水预湿。煤炭、矸石的储存、装卸、输送以及破碎、筛选等产尘环节，应采取有效措施控制扬尘污染，优先采取封闭措施，厂界无组织排放应符合国家和地方相关标准要求；涉及环境敏感区或区域颗粒物超标的，依法采取封闭措施。煤炭企业应针对煤炭运输的扬尘污染提出封闭运输、车辆清洗等防治要求，减少对道路沿线的影响；相关企业应规划建设铁路专用线、码头等，优先采用铁路、水路等方式运输煤炭。新建、改扩建煤矿应配套煤炭洗选设施，有效提高煤炭产品质量，强化洗选过程污染治理。煤炭开采使用的非道路移动机械排放废气应符合国家和地方污染物排放标准要求，鼓励使用新能源非道路移动机械。优先采用余热、依托热源、清洁能源等供热措施，减少大气污染物排放﹔确需建设燃煤锅炉的，应符合国家和地方大气污染防治要求。加强矸石山管理和综合治理，采取有效措施控制扬尘、自燃等。”  本项目为煤炭洗选项目，项目采用全封闭式煤棚，煤棚内安装喷雾抑尘装置，采用全封闭式输送皮带，各转载点及装卸车节点安装喷雾抑尘装置；运输起尘：对运输车辆加盖篷布，道路作业实施洒水降尘以及道路硬化、加强厂区绿化等措施降低起尘量；选煤废水：经“浓缩沉淀-压滤”处理后上清液回用于煤炭加工区不外排；车间冲洗地面废水：排至集水坑，由扫地泵提升进入废水管网，经沉淀后回用于煤炭加工区；洒水抑尘用水全部蒸发；车辆冲洗废水：车辆自动冲洗装置产生的废水，经沉淀后循环利用；生活污水采用地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区洒水降尘。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《06 煤炭开采和洗选业行业系数手册》推荐的可行技术，破碎筛分粉尘、转运粉尘、煤棚粉尘、装卸扬尘采用喷雾抑尘进行处理属于可行工艺。  因此，本项目的建设符合《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评〔2020〕63号）的相关要求。   1. **项目与《煤炭洗选工程设计规范》的符合性分析**   项目建设与《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）  **表1-3 与《煤炭洗选工程设计规范》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | GB50359-2016要求 | 本项目情况 | 结论 | | 1 | 应根据国家的工业布局、城镇（乡）总体规划、土地利用总体规划以及矿区总体规划的要求，按项目建设前期工作的有关规定进行。 | 项目建设符合《新疆阜康产业园总体规划修编（2019-2030）》，项目已取得阜康市发展和改革局关于本项目的备案 | 符合 | | 2 | 厂址应靠近原料基地，应有便利和经济的交通运输条件，并应与厂外铁路、公路连接便捷、工程量小。 | 项目所入选原煤至厂区运输距离在50千米范围内，且项目区周边为小黄山物流站，交通便利地理位置优越 | 符合 | | 3 | 厂址应具有满足生产、生活及发展所必需的水源和电源。水源和电源与厂址之间的管线连接应短捷。 | 厂区水源、电源均依托园区基础设施，条件完备 | 符合 | | 4 | 厂址应具有满足建设工程需要的工程地质条件和水文地质条件。在抗震设防烈度6度及以上的地震区，应避开抗震不利地段，当无法避开时，应采取地基处理及抗震措施。 | 建设场地工程地质条件良好 | 符合 | | 5 | 厂址应具有满足近期建设所必需的场地面积和适宜的建厂地形，并应根据选煤厂远期发展规划的需要，留有适当的发展余地。 | 满足建设需求 | 符合 | | 6 | 厂址应有适宜的地形坡度，应避开自然地形复杂、坡度大的地段，并应避免将盆地、集水洼地作为厂址。 | 厂区存在适宜的地形坡度厂址不涉及自然地形复杂坡度大的地段，厂址不在盆地、集水洼地 | 符合 | | 7 | 在山区建厂时，当厂址位于山坡或山脚处时，应对场地的稳定性等做出地质灾害危险性评估报告。 | 项目区位于周围地势平坦 | 符合 | | 8 | 厂址应不占或少占农田、林地以及基本农田，并应不压和少压煤炭和有开采价值的矿产资源。 | 项目不占压农田，林地及有开采价值的矿产资源 | 符合 | | 9 | 选煤厂、储配煤场应减少露天储存原煤；在人口集中的城镇附近的选煤厂、储配煤场，应采用封闭方式储存原煤；其他选煤厂、储配煤场在露天储存原煤时，应采取防风抑尘措施。 | 项目区设置封闭的储煤库 | 符合 |  1. 与《环境空气质量持续改善行动计划》符合性分析   根据《环境空气质量持续改善行动计划》中要求：优化产业结构，促进产业产品绿色升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。  严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能，有序引导高炉一转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。  本项目为煤炭洗选项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目生产废水循环利用不外排，煤泥、煤矸石等固废外售处理。项目生产设备选用国际先进设备，不属于淘汰类落后工艺及设备，符合坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，淘汰落后煤炭洗选产能的要求。  因此本项目符合《环境空气质量持续改善行动计划》的相关要求。   1. **选址合理性分析**   本项目建设地点位于阜康市甘河子镇西侧，根据新疆阜康产业园管理委员会出具的《关于成都聿杰商贸有限公司阜康煤炭洗选分公司<申请报告>的复函》（附件7），本项目所在区域位于园区已批准的规划建设用地范围内，土地为原有建设用地。  （1）环境敏感性分析：本项目未占用基本农田、草地等，选址未选在人口密集点、饮用水水源保护区、重要湿地等敏感区域，评价区内无国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、历史遗迹、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，区域内无特殊自然观赏价值较高的景观，属于非敏感区。按照生态环境保护部制定的《建设项目环境保护分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种、文物古迹等。  （2）土地利用相容性：项目用地性质为工业用地，用地不属于国土资发关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知中限制用地和禁止用地项目。  （3）基础设施条件：根据调查，本项目所在区域供电、供水、交通、通讯等基础设施完善，下水管网尚未接通。根据本项目实际情况，生产废水循环使用不外排，生活污水采用一体化污水处理设施处理达标后用于厂区洒水降尘，因此本项目所在区域现有基础设施可满足项目需求，不会影响项目投产运营。  （4）区域主导风向及防护距离：区域年主导风向为西风，项目周边均为工业企业，无环境敏感目标，减轻了废气排放对城市环境空气的影响。  项目周边500m无居住区、学校、医院、食品加工企业等敏感目标。  （5）与周边企业相容性  本项目位于阜康市甘河子镇西侧，项目建设有效利用现有厂房和基础设施。根据对本项目周边企业的现场踏勘，厂址周围无与建设项目性质不相容的其他建设项目，本项目与周围企业相互影响较小。厂区周边500米范围内无环境空气保护目标，本项目在采取本次环评中提出的各项环保措施后，能确保各类污染物达标排放，对周围工业企业影响不大，项目区附近的企业在严格落实国家和地方各类环保法规制度、加强环保管理的情况下，其对本项目产生的影响不大。因此，本项目在此建设与周边环境是相容的。  综上，项目选址地理位置及基础设施条件良好，项目选址合理。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **项目基本情况**   **1.1项目建设背景**  项目于2010年7月委托新疆建材环境评价部编制《成都聿杰商贸有限公司阜康市煤炭洗选分公司120万吨煤炭高效洗选项目环境影响报告书》，并于2011年3月9日取得原阜康市环境保护局批复，批复文号为阜环函〔2011〕38号，项目于2011年4月开工建设，2012年4月建成投产，2012年11月停产至今，2024年5月，现企业主收购该企业（未变更公司，仅变更法人）。  2023年12月，阜康市人民政府发布《阜康市煤炭洗选行业管理意见》（阜政发〔2023〕74号）对全市煤炭洗选企业进行评估，由阜康市应急管理局牵头对全市煤炭洗选行业进行评估，确定保留、整改、关停企业名单，经过阜康市应急管理局评估成都聿杰商贸有限公司阜康市煤炭洗选分公司属于保留类企业，允许企业完善相关手续后进行复产（附件4）。  在此背景下，企业对现有的厂房设备、各类手续进行自查核查，因现有设备、厂房年久失修，原环保设施已无法满足现行环保要求，因此对现有工程进行改造，拆除原有厂房设备，新建全封闭式厂房，更换先进设备。  **1.2 项目位置及周边情况**  项目选址位于阜康市甘河子镇西侧，项目区中心坐标为东经：88°20′04.561″，北纬44°06′20.970″。项目东侧为阜康市泰尚实业有限责任公司，西侧为闲置厂房，北侧为空地，南侧为空地。项目地理位置图见**附图1**，周边关系图见**附图2**。  **1.3 项目组成**  项目组成见表2-3。  **表2-3 工程组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **建设内容** | | **备注** | | 主体工程 | 生产车间 | 新建全封闭厂房1座，面积为21562m2，内设洗煤生产车间1座，面积为6367.68m2；原料煤棚1座，面积为6997.704m2；精煤棚1座，面积为4982.958m2；副产品车间1座，3213.918m2。 | | 新建 | | 公用工程 | 供水工程 | 市政供水管网 | | / | | 排水工程 | 生产废水循环使用不外排，生活污水采用地埋式一体化污水处理设施处理达标后用于厂区洒水降尘 | | 新建 | | 供电工程 | 由园区电网提供 | | / | | 供暖工程 | 冬季供暖电锅炉 | | 新建 | | 储运工程 | 原料煤棚 | 位于生产厂房内，面积6997.704m2，最大储量为5吨 | | 新建 | | 精煤棚 | 位于生产厂房内，面积4982.958m2，最大储量为3吨 | | 新建 | | 副产品车间 | 位于生产厂房内，面积3213.918m2，最大储量为2吨 | | 新建 | | 环保工程 | 废气 | 原煤破碎、筛分工序设置在密闭空间内，粉尘采用集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放。原料、产品库均为全封闭结构，地面全部硬化，场顶部分段设置固定式喷雾抑尘装置。物料输送全部为密闭通廊。输送廊道采用彩钢板密封罩进行封闭。 | | 新建 | | 废水 | 洗选煤生产线建设浓缩池2座（1用1备），浓缩池容量为12000m3，并配套高效压滤机，循环水池，循环水池池底和池壁进行防渗处理，渗透系数不大于1×10-7m/s，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理达标后用于厂区洒水降尘 | | 新建 | | 噪声 | 采取减振、密闭、隔声、消声等措施 | | / | | 固废  防治 | 煤矸石 | 暂存于副产品车间，定期外售处理 | / | | 中煤 |  | | 煤泥 | / | | 收集尘 | 外售，不在厂区贮存 | / | | 废机油 | 集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置 |  | | / |  1. **主要生产设备**   主要设备见表2-4。  **表2-4 本项目生产设备配置表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **塑料制品生产设备配置** | | | | | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** | **备注** | | 1 | 原煤给煤机 | 往复式给料机，B=1200 | 1 | 新建 | | 2 | 原煤分级筛 | Y1836，筛箱主板、副板采用10厚中板，轴管10厚无缝管 | 1 | 新建 | | 3 | 原煤锤式破碎机 | CP1410，壳体主板16厚，副板16厚，锻打65锰锤头 | 1 | 新建 | | 4 | 原煤脱泥筛 | ZK2448，筛箱主板、副板采用10厚中板 | 1 | 新建 | | 5 | 数控洗煤机 | SKT-16m²主机通身采用16厚中板，冲孔筛板 | 3 | 新建 | | 6 | 风箱系统 | 盖板阀，改进型风道 | 1 | 新建 | | 7 | 风包 | φ1510\*2520高，冲压封头 | 1 | 新建 | | 8 | 矸石斗提机 | T40120 （弹簧钢链板、带跑轮机身12厚，下体板厚16mm） | 1 | 新建 | | 9 | 中煤斗提机 | T32100 （弹簧钢链板、带跑轮机身10厚，下体板厚16mm） | 1 | 新建 | | 10 | 次精煤斗提机 | T3280 （弹簧钢链板、带跑轮机身10厚，下体板厚12mm） | 1 | 新建 | | 11 | 精煤脱水筛 | ZK2048，筛箱主板、副板采用10厚中板，轴管10厚无缝管 | 2 | 新建 | | 12 | 离心机 | TLL1150立式刮刀离心机 | 2 | 新建 | | 13 | 细精煤回收筛 | ZK2043筛箱主板、副板采用8厚中板，轴管8厚无缝管 | 6 | 新建 | | 14 | 螺旋矸石回收筛 | ZK1843筛箱主板、副板采用8厚中板，轴管8厚无缝管 | 1 | 新建 | | 15 | 煤泥截粗筛 | JC-1845筛箱主板、副板采用8厚中板，轴管8厚无缝管 | 1 | 新建 | | 16 | 煤泥脱泥筛 | ZK2043筛箱主板、副板采用8厚中板，轴管8厚无缝管 | 5 | 新建 | | 17 | 螺旋中煤回收筛 | ZK1843筛箱主板、副板采用8厚中板，轴管8厚无缝管 | 1 | 新建 | | 18 | 微处理器 | φ3500，铸钢叶轮 | 1 | 新建 | | 19 | 浮选机 | XJM-S20/4，铸钢叶轮、定子，壳体10厚中板 | 4 | 新建 | | 20 | 浓缩机芯及行走 | 配套φ24m(不含机架）单轮胎行走， | 2 | 新建 | | 21 | 絮凝剂搅拌桶 | φ1200 | 2 | 新建 | | 22 | 原煤皮带机 | TD75型，B=1200，电动滚筒 | 40 | 新建 | | 23 | 手选皮带机 | TD75型，B=1000，电动滚筒 | 8 | 新建 | | 24 | 入洗皮带机 | TD75型，B=1200，电动滚筒 | 40 | 新建 | | 25 | 精煤皮带机 | TD75型，B=1000，电动滚筒 | 80 | 新建 | | 26 | 数控系统 | 台达PLC，高精度传感器 | 1 | 新建 | | 27 | 螺杆空压机 | W3.2/7，微电脑控制，含0.6储气罐 | 1 | 新建 | | 28 | 罗茨风机 | SLW350B | 1 | 新建 | | 29 | 清水泵 | GMZ200-28-900 | 1 | 新建 | | 30 | 一次螺旋入料泵 | GMZ200-20-550，不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 31 | 二次螺旋入料泵 | GM160-20-300，不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 32 | 三次螺旋入料泵 | GM120-20-240，不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 33 | 螺旋 | 含管路及分煤器全套 | 30 | 新建 | | 34 | 尾煤压滤机入料泵 | GMZ100-70-280不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 35 | 压滤机专用入料泵 | GMZ100-70-280 | 1 | 新建 | | 36 | 浮选入料泵 | GMZ200-20-840，不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 37 | 精煤压滤机 | XMZ500-1500-U ，双油缸，单丝布 | 2 | 新建 | | 38 | 尾煤压滤机 | XMZ500-1500-U 双油缸，单丝布 | 2 | 新建 | | 39 | 中煤压滤机 | XM200-1250-U 单油缸，单丝布 | 1 | 新建 | | 40 | 中煤压滤入料泵 | GMZ80-75-120，不锈钢叶轮、高铬材质 | 1 | 新建 | | 41 | 清水泵 | GMZ200-28-900 | 1 | 新建 | | 42 | 清水罐 | 100m³ | 3 | 利旧 | | 43 | 箱式压滤机 | 920 | 1 | 利旧 | | 44 | 程控隔膜压滤机 | XMZG150/1250-И | 1 | 利旧 |  1. **项目原辅材料消耗情况**   本项目主要原料为原煤，原煤来源主要由周边地区如米东区、小黄山等煤矿供应，项目主要原辅材料能源消耗见表2-5。  **表2-5 项目主要原辅材料及能源消耗表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线** | **原料** | **单位** | **消耗量** | **贮存方式** | **备注** | | 洗煤生产线 | 原煤 | 万t/a | 125 | 散装，贮存于原煤棚 | 外购周边地区如米东区、小黄山等煤矿供应的原煤，货车拉运 | | 絮凝剂 | t/a | 4.35 | 袋装 | 外购 |   ①原料特性  **表2-6 原煤煤质成分一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 供煤量（万吨） | 水分（MT%） | 灰分（Ad%） | 挥发分（Vdaf%） | 全硫（Std%） | 发热量（卡/g） | | 原煤 | 125 | 6.0 | 17.50 | 37.63 | 0.63 | 3640卡 |   ②辅料特性  **表2-7 主要辅材料成分信息表**   |  |  | | --- | --- | | 名称 | 特性 | | 絮凝剂 | 煤泥水处理使用絮凝剂为聚丙烯酰胺（PAM），为水溶性高分子聚合物，不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力，聚丙烯酰胺本身及其水解体没有毒性，无腐蚀性。按离子特性可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型，本项目使用阴离子型，分子量600-1800万，外观为白色粉末或颗粒，使用聚丙烯编织袋包装，内衬塑料袋，储存于库房。  项目入洗原料煤120万t/a，全部来自周边地区如米东区、小黄山等煤矿，原料不得使用基建煤、中煤、矸石等杂煤的洗选。 |  1. **产品方案**   本项目年产120万吨精煤。具体产品方案见表2-8，物料平衡见表2-9。  **表2-8 产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **年产量** | **备注** | | 1 | 精煤 | / | 万t/a | 120 | / |   **表2-9 物料平衡**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原料名称** | **数量t/a** | **成品名称** | **数量t/a** | | **投入** | | **产出** | | | 1 | 原煤 | 1250000 | 精煤 | 1200000 | | 2 |  |  | 煤矸石 | 35800 | | 3 |  |  | 煤泥 | 13422.076 | | 4 |  |  | 收集尘 | 769.824 | | 5 |  |  | 粉尘 | 8.1 | | 合计 |  | 1250000 |  | 1250000 |  1. **生产制度及劳动定员**   本项目劳动定员50人。本项目年生产300天，2班制，有效工作时间16h，年工作时间4800h。   1. **公用工程**   **6.1 供水**  本项目用水由供水管网供给，可满足本项目的需要。  ①洗煤工序用水  根据《煤炭洗选工程设计规范》跳汰机循环用水量的相关规定，本项目日选煤能力为4166.67t，原煤带入水量250m3/d，选煤循环用水量取2.5m3/t（原煤），项目日选煤能力为4166.67t，则循环水量为10416.67m3/d，补水量为循环水量的5%，即补水量为520.83m3/d（156250.05m3/a）。  ②降尘洒水用水  项目原煤及产品全部储存在全封闭式储棚内，配套安装喷淋洒水装置，定期洒水降尘；原料、产品传输、转载采用全封闭的皮带走廊，下沉式投料口和转折跌落点处加设盖罩、皮挡帘并配套加装水喷雾除尘装置抑制粉尘产生。参照阜康地区洗煤厂运行数据，洒水降尘用水量为4.4m3/d（1320m3/a）全部蒸发损耗。  ③洗车用水  本项目建设洗车装置1套，洗车废水循环利用，补水量2m3/d（600m3/a）。  ④生活用水  本项目新增劳动定员50人，年工作300d。本项目人员生活用水定额按100L/人·d 计，则员工生活用水为5m3/d（1500m3/a）。  ⑤软水制备用水  本项目电锅炉运行需要定期补充软水，软水制备用水为5.647m3/d（508.23m3/a）。  **6.2 排水**  本项目生产过程中无外排生产废水，洗煤废水和洗车废水循环利用不外排。项目生活污水采用地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区洒水降尘。  ①洗煤废水  洗煤生产过程产生的煤泥水采用闭路循环的工艺流程，在设计上达到洗煤水不外排的要求。  ②生活污水  本项目劳动定员50人，生活用水量为5m3/d（1500m3/a），生活污水产生量为80%，即4m3/d（1200m3/d）。  ③软水制备废水  本项目软水制备用水量为5.647m3/d（508.23m3/a），软水制备效率为85%，因此产生的软水制备废水为0.847m3/d（76.23m3/a）。  ④锅炉定期排水  本项目拟建设1台2t/h电锅炉，锅炉运行过程中需定期排放废水，废水排放量为额定蒸发量的5%，即2.4m3/d（216m3/a）。  本项目水平衡见图1。  wps  **图1 项目水平衡图（单位m³/d）**  **6.3 供电**  本项目用电由园区电网供给。  **6.4 采暖与供热**  本项目拟建设1台2t/h电锅炉用于冬季供热。   1. **平面布置合理性**   本项目位于阜康市甘河子镇西侧，项目新建一座全封闭车间在满足生产工艺要求的前提下，力求布置紧凑合理，充分利用场地现状，原煤棚位于车间内东侧，筛选系统位于车间内北侧，精煤棚位于车间内西南侧，副产品堆场位于车间内东南侧。项目所有生产设施均位于全封闭厂房内，并单独隔离设置。项目区设置1个出入口，人货分流，功能分区明确，交通顺畅，生活办公区设置在项目区西北侧。生活办公区位于生产加工区的侧风向，可以有效地避免生产加工废气的影响。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 1. **工艺流程**   **1.1 洗煤工艺流程**  （1）原煤卸料、暂存、转运投料  原煤卸料、暂存、转运投料：本项目原煤来自米东区、小黄山等煤矿，通过汽车运至本项目厂区原煤堆场进行卸料、暂存，通过装载机转运至原煤投料口。此工序产生原料卸料、暂存、投料颗粒物和噪声。  （2）破碎  破碎：投料口的原煤通过输送带输送至破碎机进行破碎。此工序产生破碎颗粒物和噪声。  （3）洗煤  洗煤、产品堆存装车：破碎后的原煤通过输送带运至洗煤机进行洗煤，洗出的精煤、中煤、矸石通过输送带输送至相应的堆场暂存后装车。此工序产生产品暂存装车颗粒物、洗煤废水和噪声  本项目洗煤机采用三段式活塞跳汰洗煤机，洗煤机自带筛网。  洗煤原理：将粒径小于50mm原煤在垂直运动的水流作用下，按密度分层达到分选的目的，密度小的矿粒位于上层，密度大的矿粒位于下层。其物料运动过程分为三步，在上升水流作用下，床层被冲起并逐渐松散，这时床层中的矿粒在水流的动力学作用下，首先被冲起的是密度小的细矿粒，其次是密度小的粗矿粒和密度大的细矿粒，最后是密度大的粗矿粒：在上升水流末期，床层得到充分地松散，矿粒开始陆续沉降和分层，密度大的粗矿粒沉得快，位于下层，其次是密度小的粗矿粒和密度大的细矿粒，密度小的细矿粒沉得最慢，位于上层：水流下降时，随着矿粒的沉降，床层逐渐紧密，粗矿粒沉到筛面上并失去活动性，但细矿粒在下降水流的吸入作用下，仍能通过粗矿粒的间隙向下钻隙运动。水流上升下降一个完整的变化形成一个洗选工作周期。  煤泥水处理：洗煤系统产生的煤泥水经泵输送至浓缩罐，通过向浓缩池添加絮凝剂加剧固液分离，浓缩罐上层溢流清液进入循环水池，下层泥浆进入压滤机进行压滤，滤液进行循环水池，煤泥通过输送带运至煤泥堆场暂存。此工序产生噪声、事故煤泥水和煤泥。  注：本项目输送带全部位于封闭厂房内，同时由于输送带封闭、输送物料含水率较高等原因，无输送粉尘产生。  **wps**  **图3 洗选煤生产线工艺流程**   1. **污染物产排情况**  **废气** 本项目废气污染物主要为运营期原煤仓储运输和破碎工段产生的粉尘。 **废水** 本项目废水主要为洗煤废水。 **噪声** 本项目噪声主要来源于生产过程中设备运行产生的机械噪声（N），其声源强度为65~80dB。 **固废** 本项目固体废物主要有煤泥、矸石、布袋除尘产生的收集尘和设备检维修产生的废机油。  本项目产排污情况见下表。  **表2-10 产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物类别** | **产排污环节** | **污染物名称** | **污染因子** | | 1 | 废气 | 原煤仓储、运输 | 堆场扬尘 | 颗粒物 | | 2 | 破碎筛分 | 破碎废气 | 颗粒物 | | 3 | 废水 | 洗煤 | 洗煤废水 | / | | 4 | 生活污水 | 生活污水 | COD、SS、BOD5、氨氮、动植物油 | | 5 | 噪声 | 机械设备运行 | 机械噪声 | 等效连续A声级 | | 6 | 固废 | 洗选 | 矸石 | / | | 7 | 洗选 | 煤泥 | / | | 8 | 废气处理设施 | 收集尘 | / | | 9 | 检维修 | 废机油 | / | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1.项目环保手续履行情况**  项目于2010年7月委托新疆建材环境评价部编制《成都聿杰商贸有限公司阜康市煤炭洗选分公司120万吨煤炭高效洗选项目环境影响报告书》，并于2011年3月9日取得原阜康市环境保护局批复，批复文号为阜环函〔2011〕38号，项目建成后于2012年停产，未进行排污许可申报，未进行竣工环保验收；  **2.项目区现状**  根据现场踏勘，项目区现场厂房、设备仍在，但厂房破损严重，项目自2012年停产后再未进行生产，产排污活动也随之结束。  **3.现场遗留的环境问题及整改措施**  根据现场踏勘，原有项目现存在环境问题如下：  ①厂区地面存在煤炭末，运输道路上散落着粉煤等；  ②现场因部分厂房年久失修坍塌，建筑垃圾未及时清理；  针对上述问题，本次评价提出如下整改措施：  ①及时清理遗留的煤炭末及建筑垃圾，保持厂区整洁；  ②同时建议建设方加强环境管理，保证清洁生产的正常进行，定期进行环境保护教育，提高全厂职工的环境意识，制订切实而可行的环保制度，保证环保设施正常运行。 |

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 | **环境空气质量现状** **1.1 基本污染物环境质量现状评价**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，本项目基本污染物环境质量现状评价采用环境专业知识服务系统发布的2022年1月1日至2022年12月31日昌吉州城市空气质量数据，本次评价选取距离本项目最近的监测站（阜康市环境监测站）2022年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3的数据来源。  （1）评价标准  项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  （2）评价结果统计  区域环境空气质量现状评价结果见表3-1。  **表3-1 区域环境空气质量现状评价结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价因子 | 平均时段 | | 评价标准 | | 现状浓度 | 占标 | 达标 | | (μg/m3) | | (μg/m3) | 率（%） | 情况 | | SO2 | 年平均浓度 | | 60 | | 9 | 15.00 | 达标 | | NO2 | 年平均浓度 | | 40 | | 26 | 65.00 | 达标 | | PM10 | 年平均浓度 | | 70 | | 82 | 117.14 | 超标 | | PM2.5 | 年平均浓度 | | 35 | | 50 | 142.86 | 超标 | | CO | 24h平均第95百分位数 | | 4mg/m3 | | 2.3mg/m3 | 57.50 | 达标 | | O3 | | 日最大8h滑动平均值的  第90百分位数 | 160 | 126 | | 78.75 | 达标 |   由上表可知，本项目所在区域SO2、NO2、CO、O3的浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值，PM10、PM2.5浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。超标原因主要是因为新疆气候干燥，浮尘天气等因素影响。因此，项目所在区域为不达标区  **1.2 其他污染物环境质量现状**  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），本项目环境空气污染物其他项目选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中的TSP作为特征污染物来评价项目区域环境空气质量现状，本次评价引用新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司在《新疆昌吉州阜康市泰尚实业有限责任公司废旧资源回收利用建设项目》中现状监测数据，监测点位于本项目南侧300m处，监测时间为2022年10月10日-2022年10月13日，引用数据具有有效性。  **表3-2 TSP监测评价结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 监测时间 | 污染物 | 小时浓度 | | 达标情况 | | 浓度范围（mg/m3） | 执行标准（mg/m3） | | 项目区东南侧1# | 2022.10.10-2022.10.13 | TSP | 0.168-0.183 | 0.3 | 达标 |   由上表可知项目区TSP浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，项目所在区域监测期间大气环境空气质量达标。   1. **地表水环境质量现状**   本项目产生的废水主要为洗煤废水，洗煤废水循环使用不外排，不与区域地表水水体产生水力联系。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）表1水污染影响型建设项目评价等级判定，判定本项目可不进行地表水环境影响评价，因此本次不进行地表水环境现状调查。 声环境质量现状 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）中区域环境质量现状评价要求，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此，可不开展声环境现状调查与评价。 生态环境 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）。本项目位于阜康市甘河子镇西侧，本项目在原有项目区建设，不新增用地，故本项目可不开展生态环境现状调查。   1. **地下水、土壤环境质量现状**   根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。  本项目洗煤废水循环使用不外排，危废暂存间地面进行硬化、重点防渗。本项目不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 大气环境 根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准保护要求，项目场地厂界外500米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等保护目标，无敏感目标。 声环境本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。地下水环境 根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准保护要求，本项目厂界外500米范围内的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，无敏感目标。 生态环境 本项目位于阜康市甘河子镇西侧，项目选址占地为工业用地，项目周边均为企业，项目周边无居民区，水源保护地等敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目占地场地厂界外500m范围内无敏感目标。周围无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | 废气 项目运营期无组织颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5煤炭工业大气污染物排放限值；洗煤生产线有组织颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表4煤炭工业大气污染物排放限值，具体详见表3-4。  **表3-4 大气污染物排放限值标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气名称** | **排放形式** | **污染物** | **限值** | **标准** | | 破碎筛分废气 | 有组织 | 颗粒物 | 80mg/m³ | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表4中排放限值 | | 厂界 | 无组织 | 颗粒物 | 1.0mg/m3 | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5中排放限值 |   运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的限值要求。  **表3-5 食堂油烟排放限值 单位：mg/Nm3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类型** | **污染物** | **特别排放限值** | | 1 | 有组织 | 油烟 | 2.0 |  废水 生活污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工相关要求，排放标准限值见表3-6。  **表3-6 污水排放限值 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工** | | 1 | pH | 6-9 | | 2 | 色度（铂钴色度单位） | 30 | | 3 | BOD5 | 10 | | 4 | NH3-N | 8 | | 5 | 溶解性总固体 | 100 |  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）标准，项目运营期间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  **表3-7 运营期噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **厂界外声环境功能区类别** | **时段** | | | **昼间** | **夜间** | | 3类区 | 65 | 55 |   **表3-8 施工期噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 时段 | | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |  固体废物 （1）本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。  （2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 |
| 总量控制指标 | 根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为COD、氨氮、氮氧化物和VOCs。  本项目生活污水由市政污水处理厂处置，由污水处理厂进行调控。根据本项目总量因子排放特点，本项目可不申请水污染物总量指标。根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》，本项目大气污染物为颗粒物。  本项目现有工程环评时间较早，未批复总量，因此本次评价总量申请包括本项目颗粒物。项目建成后全厂颗粒物排放量为8.1t/a。  因此本项目申请总量为颗粒物：8.1t/a，由当地环保部门调控进行倍量替代，替代总量为颗粒物：16.2t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1 大气污染防治措施**  在施工期产生的扬尘污染对环境的影响是难以避免的，除采用洒水等有效抑尘措施外，为减小施工扬尘对周围环境的污染影响，应要求施工单位文明施工，同时可对施工单位提出如下要求：  （1）开挖、填方作业中，洒水使作业面保持一定的湿度：对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水降尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。  （2）加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。  （3）建筑材料运输车应按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落。  （4）对运输过程中洒落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。  （5）施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。  （6）加强车辆保养和维护，减少超载，减少停车怠速时间。  （7）应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；  在采取上述治理措施之后，扬尘和尾气在施工期的影响可降至较低水平，对周围大气环境的影响较小。综合以上分析，扬尘和尾气在施工期会在一定程度上降低周边区域的空气质量，但在施工结束后，上述污染即行消失。  **2 废水污染防治措施**  本项目施工期主要为施工废水以及施工人员生活污水。施工过程中的建筑废水主要来源于泥浆废水、运输车辆和施工机械冲洗废水以及混凝土养护废水，其主要污染物为SS。施工废水经简易处理后回用于清洗车辆、地面洒水等作业，不外排。施工人员生活污水环评建议先建设地埋式一体化污水处理设施，施工期生活污水经地埋式一体化处理设施处理后用于项目洒水降尘。采用以上措施后施工期对项目区域水环境质量的影响较小。  **3 噪声防治措施**  （1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。  （2）尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。  （3）施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。  （4）在高噪声设备周围设置掩蔽物。  （5）混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。  施工期噪声影响为短期影响，施工结束后即可消除。但考虑施工期对周围环境的影响，要求建设单位在建设过程中必须认真遵守各项管理制度，落实本报告提出的防治措施及建议，做到文明施工、严格管理、缩短工期，力争将项目建设过程中对周围环境产生的影响降到最低限度。  **4 固体废物防治措施**  施工过程中产生的建筑垃圾，统一收集后运至建筑垃圾填埋场处理。  施工期施工人员会产生生活垃圾，统一收集后由环卫部门统一清运。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1. **废气**   **1.1 废气源强分析**  本项目废气污染物主要为原煤棚产生的扬尘、道路运输扬尘和破碎筛分废气。  按《环境影响评价技术导则-煤炭采选工程》中“6.4.2.2 筛分破碎系统及转载粉尘、煤堆扬尘、运输扬尘、煤矸石堆场的自燃和扬尘、露天矿排土场扬尘等在采取相应的环保措施后对大气环境的影响作定性分析”的规定，本项目对运行过程中产生的粉尘进行定性分析。  （1）原煤卸料扬尘  本项目原煤卸料过程会产生扬尘，本次环评根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》颗粒物产生量采用以下公式来计算：  P=ZCy+FCy={Nc×D×（a/b）+2×Ef×S}×10-3  式中：P—指颗粒物产生量（t）；  ZCy—指装卸扬尘产生量（t）；  FCy—指风蚀扬尘产生量（t）；  Nc—指年物料运载车次（车），40000；  D—指单车平均运载量（t/车），30；  （a/b）—指装卸扬尘概化系数（kg/t），a指各省风速概化系数，见附录1，b指物料含水率概化系数，本项目取0.0011，0.0054；  Ef—指堆场风蚀扬尘概化系数，本项目取31.1418；  S—指堆场占地面积（m2）6997.704m2。  由于本项目原料颗粒粒径较大，根据上述公式计算，物料堆存过程产生的颗粒物为680.286t/a  Uc=P×（1-Cm）×（1-Tm）  式中：P—指颗粒物产生量（t）；  Uc—指颗粒物排放量（t）；  Cm—指颗粒物控制措施控制效率（%），本项目取74；  Tm—指堆场类型控制效率（%），本项目取99；  本项目堆场为全密闭煤棚，仓顶设置洒水降尘设施，颗粒物控制措施控制效率可达到99%，则粉尘无组织排放量为1.767t/a，排放速率为0.368kg/h。  1）堆场煤尘环境影响分析及污染防治措施  煤尘污染是目前煤炭行业普遍存在的问题，若管理不善，煤尘极易污染周围环境，为有效防止煤堆风吹扬尘的污染，必须采取防治措施，常规的防治措施主要采取如下内容：  ①本项目煤炭输送全过程采取全封闭措施，并在各转载点安装喷雾抑尘系统，密闭煤棚内安装喷雾抑尘系统，覆盖整个煤堆面积，定时向煤堆喷水，保持煤堆表面含水率8%以上，以有效减少煤尘飞扬。  ②煤炭装卸均在车间内操作，防止煤尘污染。  ③厂区内地面采取全硬化措施，并定期洒水降尘。  2）煤炭道路运输环境影响分析及防治措施  ①本项目采用公路运输的方式。公路运输对环境的影响，除装煤过程中的扬尘污染外，由于路途颠簸在运输过程中沿途漏撒、碾压造成煤尘在公路沿线的扬尘污染较大。本项目原煤和产品煤运输均采用厢式货车运输，厂区外运输道路为柏油道路，因此，运输道路扬尘主要为场内运输道路扬尘。  ②措施：  A 装车过程中采取喷水降尘措施。  B 根据煤矿运输要求，本项目运煤车辆采用厢式货车运输。  C 控制汽车装载量，严禁超载，避免因超载加速路面损坏。  D 主要运煤道路要有专人负责维护和保养，及时清洁路面，防止漏撒煤炭受汽车碾压后风吹起尘。  E 公路运输的防尘是比较难以控制的，煤尘对公路沿线的污染影响也是必然存在的，但只要防尘措施落实，这种影响可以控制在较小范围内。  3）破碎筛分废气  本项目洗选煤生产线破碎原煤125万t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中06煤炭开采和洗选业行业系数手册，规模等级为120-1000万吨/年的筛分破碎车间的废气（颗粒物）产污系数为0.72千克/吨-原料，因此破碎、筛分工序煤粉尘产生总量为900t/a，本项目破碎筛分均在密闭条件下进行，产生的粉尘采用集气罩收集至布袋除尘器处理，收集效率为90%，袋式除尘器效率为99%。  破碎筛分设备位于全封闭厂房内，产生的粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘器处理，其余未被收集的粉尘产生量为100t/a，在破碎筛分设备附近设置洒水降尘设施，在采取上述措施后，无组织粉尘控制效率可达99.7%，无组织粉尘逸散量为0.26t/a，排放速率为0.054kg/h。  本项目风机风量为30000m3/h，年有效工作时长4800h。  **表4-1 破碎筛分环节废气产排污一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 污染物 | 产污系数（千克/吨-原料） | 产生量t/a | 排放方式 | 产生速率kg/h | 处理措施 | 处理效率 | 排放量  t/a | 排放浓度mg/m3 | | 洗煤生产线筛分破碎车间 | 颗粒物 | 0.72 | 900 | 有组织 | 187.5 | 袋式除尘器 | 99 | 8.1 | 56.25 |   （2）汽车尾气  运输车辆进出厂区均会在项目区内排放汽车尾气，在项目区区域内无组织排放。不会对区域环境产生明显的影响。加强车辆运输管理，控制厂区内车速等，可有效降低汽车尾气排放。   1. 道路运输扬尘   本项目物料采用汽车运输，车辆行驶必然产生一定量的扬尘，在一定的气象条件下，扬尘量与路面平整度、湿度及车况有关，车辆行驶产生的扬尘量按下列经验公式计算：  Qy1=0.123×(V/5)×(W/6.8)0.85×(P/0.5)0.72  Qy=Qy1×L×Q/W  式中：Qy1—每辆运输车辆起尘量，kg/km·辆；  V—车辆行驶速度，km/h；  W—汽车载重量，t/辆，本项目汽车载重为30t/辆；  P—路面状况，以每平m路面灰尘覆盖率表示，kg/m2；  Qy—交通运输起尘量，kg/a；  L—运距，km；  Q—运输量，t。  本次环评计算以不洒水时地面清洁程度P=0.12kg/m2计，车辆在厂区行驶距离按200m计，行驶速度以15km/h计，则车辆起尘量为3.73t/a。汽车行驶时产生的扬尘污染对道路两侧2～30m范围内的影响较大，可能造成道路扬尘、污染道路两侧的环境。为了减少对周边大气环境的影响，环评建议采取的措施为：加强对车辆的管理，限定转运车辆在厂内的行驶速度，车辆运输过程加苫盖。同时进场道路须全部硬化，对车辆行驶的路面实施洒水抑尘。项目设专人对厂区道路路面洒水控尘，采取以上措施后，控尘效率约为80%，厂区道路扬尘无组织排放量为0.746t/a。   1. 产品堆存粉尘   洗煤产出的精煤、中煤、矸石、煤泥均存放于封闭式产品储棚内，产品储棚内周转周期为3-4天，且由于产品含水率较高，故产品储棚内产生的粉尘量很小可忽略不计，对环境影响较小。  （5）餐饮油烟  本项目厂区内设有职工餐厅，运营期会产生少量厨房油烟，油烟具有瞬时排放量大、排放点集中等特点。本项目职工食堂，主要供应20名员工用餐，作为工程的生活配套设施，基准灶头按2个计，灶头排风量以3000m3/h计，年工作日330天，日工作时间约6h，则年油烟排放量为1188万m3。食堂食用油用量按5kg/100人·d，本项目就餐人数为20人，则年消耗食用油0.33t，在炒做时挥发损失约3％，油烟产生量约0.01t/a，油烟浓度0.84mg/m3。本项目的油烟处理设备最低允许净化率为60%，则年油烟排放量为0.004t，排放浓度为0.28mg/m3。  故本项目运营后，在严格落实本环评提出的污染防治措施的情况下，对环境影响较小  **1.2 废气处理措施及其可行性分析**  参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《06 煤炭开采和洗选业行业系数手册》推荐的可行技术，破碎筛分粉尘、转运粉尘、煤棚粉尘、装卸扬尘采用喷雾抑尘进行处理属于可行工艺。  本环评要求建设单位在破碎筛分工序设置喷雾抑尘装置，并在上方设置集气罩，产生的颗粒物采用布袋除尘器处理达标后通过1根15m高排气筒排放；转载工序全封闭输煤廊道，导料槽两端增加密闭挡帘并安装喷雾抑尘（PKG-II喷雾除尘装置）；煤棚、装卸工序：煤棚密闭，并安装喷雾设备；道路运输工序：对运输车辆加盖篷布，道路作业实施洒水降尘以及道路硬化、加强厂区绿化等措施降低起尘量。  采取上述措施后厂界无组织废气颗粒物排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5煤炭工业无组织排放限值。  **1.3 排放口设施情况**  本项目共设置1个有组织废气排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见表4-2。  **表4-2 排放口设置情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **排气筒底部中心坐标** | | **排气筒底部海拔（m）** | **排气筒参数** | | | | **运行参数** | | **污染物参数** | | | **经度** | **经度** | **排气筒高度（m）** | **排气筒出口内径（m）** | **烟气**  **流速（m/s）** | **烟气温度（℃）** | **年排放小时数（h）** | **排放工况** | **污染源名称** | **污染物排放速率（kg/h）** | | DA001 | 88°20′04.561″ | 44°06′20.970″ | 872 | 15 | 0.3 | 19 | 65 | 2400 | 正常 | 颗粒物 | 1.687 |   本项目大气污染物排放量核算见下表。  **表4-3 大气污染物有组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/（mg/m3） | 核算排放速率/（kg/h） | 核算年排放量/（t/a） | | 一般排放口 | | | | | | | 1 | DA001 | 颗粒物 | 56.25 | 1.687 | 8.1 | | 一般排放口合计 | | 颗粒物 | | | 8.1 | | 有组织排放总计 | | | | | | | 有组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 8.1 |   **表4-4 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放方式 | 污染物 | 年排放量/（t/a） | | 1 | 有组织 | 颗粒物 | 8.1 | | 2 | 无组织 | 颗粒物 | 2.773 |   **1.4 废气监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测工作内容详见表4-5。  **表4-5 废气自行监测要求一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测对象 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 | 标准限值 | | 废气 | 破碎废气监测口 | 颗粒物 | 1次/年 | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20246-2006） | 80 | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 | 1.0 |   **1.5 非正常工况**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放包括设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率和工艺设备运转异常等。本项目非正常工况主要为袋式除尘器发生故障时颗粒物处理效率为50%。在此情况下，发生频次按每年一次，本项目颗粒物的产生情况和排放情况，具体见下表。  **表4-6 非正常工况下废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放方式 | 污染物产生量 | 排放浓度（mg/m3） | 达标情况 | 持续时间 | 发生频率 | 应对措施 | | 颗粒物 | / | 180kg | 3600 | 超标 | ＜1h | 1次/a | 立即停产 |   由表4-6可知，非正常工况下颗粒物排放浓度超标，对环境的影响和危害较大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度，除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小，一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修。并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。  **1.6 环境影响分析**  本项目破碎筛分工序配置洒水降尘设施，上方设置集气罩，产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，有组织粉尘满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20246-2006）相关标准限值（80mg/m3）。转载工序全封闭输煤廊道，导料槽两端增加密闭挡帘并安装喷雾抑尘（PKG-II喷雾除尘装置）；煤棚、装卸工序：煤棚密闭，并安装喷雾设备；道路运输工序：对运输车辆加盖篷布，道路作业实施洒水降尘以及道路硬化、加强厂区绿化等措施降低起尘量。厂界无组织粉尘在采取上述措施后满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20246-2006）相关标准限值要求。   1. **废水**   **2.1洗煤废水**  洗煤生产过程产生的煤泥水采用闭路循环的工艺流程，在设计上达到洗煤水不外排的要求。项目设置的高效浓缩机对煤泥水进行处理。生产过程中产生的煤泥水均通过浓缩机进行处理。浓缩机溢流作为循环水重复使用；浓缩机底流由过滤机回收细粒煤泥，设备处理能力大于实际的量，可以确保这个煤泥回收的关键环节正常工作。滤液与浓缩机溢流一起作为循环水重复使用。当工作浓缩机需要检修或发生故障时，循环水池可容纳其内全部煤泥水，这样可以保证在任何情况下煤泥水不外排，从而避免煤泥水对周围环境的污染。  综上所述，项目产生的洗煤废水可实现闭路循环，达到《选煤厂洗水闭路循环等级》（GB/T 35051-2018）洗水闭路循环一级标准，可保证煤泥水不外排，措施可行。  **2.2 生活污水**  本项目劳动用工50人，年工作天数为300d，生活用水按0.1m3/d·人计算，年生活用水量为1500m3/a，排水量按80%计算，年生活污水排水量为1200m3/a，废水中含COD、BOD5、SS、氨氮和动植物油等污染物。生活污水采用地埋式一体化污水处理设施处理后用于厂区洒水降尘。  污水处理工艺采用“厌氧好氧工艺处理（A/O）”来处理生活污水。采取以上处理工艺后，废水的排放情况见下表。  生活污水产排情况见下表4-7。 表4-7 项目营运期废水产生及排放情况  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项 目 | PH | 色度 | BOD5 | NH3-N | 溶解性总固体 | | 废水量（m3/a） | 1200 | | | | | | 产生浓度（mg/L） | 6-9 | 50 | 100 | 30 | 200 | | 产生量（t/a） | / | / | 0.120 | 0.036 | 0.24 | | 治理设施 | 厌氧好氧工艺处理（A/O） | | | | | | 排放浓度（mg/L） | 6-9 | 25 | 5 | 6 | 60 | | 排放量（t/a） | / | / | 0.006 | 0.007 | 0.072 | | 排放方式 | 不外排 | | | | | | 排放去向 | 厂区洒水降尘 | | | | | | 执行标准 | 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值要求 | | | | |   **2.3 废水处理措施可行性分析**  （1）洗煤废水处理措施  ①煤泥水闭路循环可靠性分析  煤泥水闭路循环工艺简介：在生产过程中产生的洗煤尾矿进入浓缩机，浓缩机底流由泵打到压滤机进行过滤，回收的煤泥送煤泥棚。浓缩机的溢流和压滤机清液进入循环水池，用泵返还回洗煤系统作为循环水复用。地面冲洗水自流至车间集水池，经泵转至煤泥水回收系统处理后进入系统循环使用。其工艺流程见图4-1。    **图4-1 煤泥水闭路循环系统处理工艺流程图**  ②煤泥回收分析本工程对煤泥水的处理采用浓缩+压滤回收工艺，浓缩机溢流水中悬浮物浓度为10-15g/L，压滤机滤液浓度低于30g/L。浓缩机溢流及压滤机滤液均由泵打入循环水池重复利用，悬浮物浓度小于50g/L的标准要求。③回收系统分析根据《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）要求，选煤厂必须设置事故煤泥水处理环节，事故煤泥水处理设施的选择应符合下列规定：a宜选用事故浓缩机，也可选用事故煤泥沉淀池。b事故浓缩机应与最大一台工作浓缩机同型号，并可与工作浓缩机互为备用。条件受限时，也可采用无浓缩机的事故浓缩池。c选用事故煤泥水池时，其有效容积应为厂内最大一台设备有效容积的1.2倍～1.5倍。事故煤泥水池可不设澄清水池。d事故煤泥水在事故处理完毕后，应能及时返回到煤泥水系统中。  本项目配备2台相同型号的高效浓缩机（1用1备），可以保证在事故状况下煤泥水不外排。  ④选煤厂洗水闭路循环等级分析  根据《选煤厂洗水闭路循环等级》（MT/T810-1999）中洗水一级闭路循环的要求对本工程的洗水闭路循环分析如下：洗煤车间生产补充水量为520.83m3/d，洗煤系统水量为10416.67m3/d，其中浓缩、压滤返回水量为10937.5m3/d，循环率为95.2%，满足一级闭路循环中洗煤水重复利用率达90%以上的要求。  （2）事故状态下的水环境影响分析  项目废水事故排放对环境的影响来自煤泥水系统的事故排放。煤泥水系统事故一般有以下三种情况，一是煤泥水处理设备出现故障；二是设备检修及长时间停电；三是管理不善，清水量加大，造成系统内水量增大。  ①煤泥水处理设备故障  浓缩机故障：当浓缩机发生故障时，发生故障时应立即停止生产，煤泥水进入事故水池，保证煤泥水不外排。压滤机故障：如果压滤机出现故障，可将压滤机入料阀门关闭，使循环水浓度略有上升，洗煤厂可正常工作，立即维修压滤机，既不影响生产，也不外排煤泥水。  ②设备检修及停电事故  当设备检修及停电事故时，系统内循环水可进入事故水池，不会发生煤泥水外排。  ③管理不善增大补加清水量：由于管理不善而增大补加清水量，可造成系统内水增大，引起煤泥水外排，解决问题的办法是加强管理，时刻注意循环水量的变化，坚决杜绝煤泥水外排。  项目设2台相同型号的高效浓缩机（1用1备），可以保证在事故状况下煤泥水不外排，对周围的水环境影响较小。  ④煤泥水事故应急处理为充分保证煤泥水闭路循环不外排，杜绝污染事故的发生，除采取以上措施外，严格管理和健全的管理制度十分重要，在生产运行期，必须做到以下几点：  a.设立厂长负责制，具体措施的执行由环保负责人统筹安排、落实；  b.严格执行各项生产及环境管理制度，对煤泥水处理设备设立运行卡，定期进行检查、维护，做到勤查、勤记、勤维护；  c.按照监测计划定期组织进行厂内的污染源监测，对不达标环保设施立即寻找原因，及时处理；  d.不断加强技术培训，组织企业内部之间技术交流，提高技术水平；  e.重视群众监督作用，提高企业职工环保意识，鼓励对生产状况提出意见，提高企业环境管理水平。  本项目能够实现闭路循环，通过保证设备处理能力，加强管理措施，可以做到洗选水闭路循环，在正常和事故情况下煤泥水不外排。煤泥水循环系统出现故障时生产线必须立即停产检修，待循环系统正常后方可恢复生产。企业应根据实际情况预先制定环境风险事件应急预案，切实应用到实际生产过程中。  本项目生产废水循环使用，不外排；生活污水经一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值要求后用于厂区洒水降尘。采取上述措施后，环评认为本项目废水处理措施可行。   1. **噪声**   **3.1 噪声源强分析**  本项目主要噪声源来自各类机械设备噪声（N）。项目采取消声减振、厂房隔声等降噪措施。类比同类企业，在采取相关污染防治措施后，产噪设备源强见表4-8。  **表4-8 项目产噪设备源强一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **运转方式** | **声源强度dB(A)** | **治理措施** | **空间相对位置/m** | | | 1 | 分级筛 | 连续 | 85 | 厂房隔声、减振 | -64.9，68.8，1.2 | | 2 | 破碎机 | 连续 | 95 | -48.3，67.1，1.2 | | 3 | 跳汰机 | 连续 | 80 | 13.9，51.8，1.2 | | 4 | 浓缩机 | 连续 | 88.01 | 3.9，39.6，1.2 | | 5 | 压滤机 | 连续 | 84.77 | 16.5，38.8，1.2 | | 6 | 离心机 | 连续 | 86.02 | 28.7，58.4，1.2 |   **3.2 预测范围**  根据项目特点及项目周边环境状况，噪声预测范围至厂界外1m。  **3.3 噪声预测模式**  根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2021的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。  计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    式中：Lp1i（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：    式中：Lp（r）——预测点处声压级，dB；  Lp（r0）——参考位置r0处的声压级，dB；  r——预测点距声源的距离；  r0——参考位置距声源的距离；  噪声贡献值（Leqg）计算公式为：    式中：Leqg——噪声贡献值，dB；  T——预测计算的时间段，s；  ti——i声源在T时段内的运行时间，s；  LAi——i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。  **表4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **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)** | | | | **建筑物插入损失/dB(A)** | | | | **建筑物外噪声声压级/dB(A)** | | | | | | 声功率级/dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 | | 1 | 分级筛 | 85 | 密闭、减振 | -64.9 | 68.8 | 1.2 | 138.4 | 146.3 | 12.6 | 9.0 | 64.4 | 64.4 | 64.6 | 64.8 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 38.4 | 38.4 | 38.6 | 38.8 | 1 | | 2 | 破碎机 | 95 | -48.3 | 67.1 | 1.2 | 121.9 | 142.0 | 29.1 | 11.6 | 74.4 | 74.4 | 74.4 | 74.6 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 48.4 | 48.4 | 48.4 | 48.6 | 1 | | 3 | 跳汰机 | 80 | 13.9 | 51.8 | 1.2 | 61.0 | 117.3 | 90.4 | 30.3 | 59.4 | 59.4 | 59.4 | 59.4 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 33.4 | 33.4 | 33.4 | 33.4 | 1 | | 4 | 浓缩机 | 88.01 | 3.9 | 39.6 | 1.2 | 71.8 | 106.8 | 79.8 | 42.0 | 67.4 | 67.4 | 67.4 | 67.4 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 41.4 | 41.4 | 41.4 | 41.4 | 1 | | 5 | 压滤机 | 84.77 | 16.5 | 38.8 | 1.2 | 59.3 | 104.1 | 92.4 | 43.4 | 64.1 | 64.1 | 64.1 | 64.2 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 38.1 | 38.1 | 38.1 | 38.2 | 1 | | 6 | 离心机 | 86.02 | 28.7 | 58.4 | 1.2 | 45.8 | 121.5 | 105.5 | 24.5 | 65.4 | 65.4 | 65.4 | 65.4 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 39.4 | 39.4 | 39.4 | 39.4 | 1 |   根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测。产噪设备采取隔声、减振、吸声等措施后，结合距离衰减，详见噪声衰减预测结果表4-10。  **表4-10 运营期间噪声预测结果一览表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测方位** | **最大值点空间相对位置/m** | | | **时段** | **贡献值（dB(A)）** | **标准限值（dB(A)）** | **达标情况** | | X | Y | Z | | 东侧 | 82.6 | 57 | 1.2 | 昼间 | 47.9 | 65 | 达标 | | 82.6 | 57 | 1.2 | 夜间 | 47.9 | 55 | 达标 | | 南侧 | -24.6 | -85.6 | 1.2 | 昼间 | 44.9 | 65 | 达标 | | -24.6 | -85.6 | 1.2 | 夜间 | 44.9 | 55 | 达标 | | 西侧 | -0.9 | -1.1 | 1.2 | 昼间 | 44.1 | 65 | 达标 | | -0.9 | -1.1 | 1.2 | 夜间 | 44.1 | 55 | 达标 | | 北侧 | 48.1 | 57.6 | 1.2 | 昼间 | 49.4 | 65 | 达标 | | 48.1 | 57.6 | 1.2 | 夜间 | 49.4 | 55 | 达标 |   由上表可知，建设项目投入运营后，昼间、夜间各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。本项目多数强噪声设备均安装在室内，故该项目建设对周围环境造成影响较小。  综上所述，建设项目噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在项目新建过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。  **3.4 噪声防治措施**  项目50m范围内不存在敏感目标，不会对周围敏感点造成影响。  尽管项目区产生噪声能够达标排放，但企业运营中仍应严格管理，避免出现噪声扰民现象，具体措施为：  （1）加强设备检修维护，避免出现非正常高噪声运转；  （2）所有设备全部设置在车间内，严禁露天从事生产、维修活动；  （3）对高噪声设备要加装减振、降噪的防护措施；  （4）对操作工人直接接触的噪声设备，采用隔声耳罩，对工人形成一定保护，降噪效果可达5~ 20dB(A)。  **3.5 噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）本项目噪声监测方案见表4-11。  **表4-11 项目运营期噪声监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | 监测点位 | | 厂界外1米处 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | 厂界外1米处 |  1. **固体废弃物**   本项目营运期产生的固体废物主要为煤矸石、煤泥、除尘灰和设备检维修产生的废机油。  **4.1 固废排放情况**  （1）项目产生的固体废物  ①一般固废  矸石：类比其他公司洗煤生产线矸石的产生量可知，本项目煤矸石产生量约为3.58万t/a，项目产生的煤矸石暂存于副产品车间，定期作为制砖材料外售处理。  煤泥：煤泥的矿物组成主要成分为SiO2、AL2O3、C、F2O3，产生量为1.34万t/a。产生的煤泥含水量为12-15%，在副产品车间划定的煤泥储存区进行储存，定期外售给当地电厂，本次环评要求严禁将煤泥混入原煤中销售。  收集尘：项目破碎筛分工序产生的粉尘经袋式除尘器处理达标后排放，袋式除尘器收集粉尘量约为769.824t/a，产生的收集尘采用吨包袋收集，在副产品车间划定的收集尘储存区进行储存，定期外售处理。  ②危险废物  废机油：本项目设备检修维护时，会产生少量废润滑油，产生量为0.05t/a，危废代码900-214-08。产生的废润滑油收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。  ③生活垃圾  参照《城镇生活源产排污系数手册（2008年）》表5中相关参数及当地情况，生活垃圾产生量约为1.0kg/（人·d）。项目员工为20人，经计算项目生活垃圾产生量为6/a。项目配置移动式塑料垃圾箱，经分类收集后，由环卫部门统一清运。  根据项目工程情况可知，本项目固体废物处置情况见表4-12、4-13。  表4-12 生活垃圾及一般固废产生情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **代码** | **类别** | **产生工序** | **形态** | **产生量** | | 1 | 煤矸石 | SW061-001-21 | 一般固废 | 生产过程 | 固态 | 3.58万t/a | | 2 | 煤泥 | SW061-001-29 | 一般固废 | 生产过冲 | 固态 | 1.34万t/a | | 3 | 收集尘 | SW061-001-66 | 一般固废 | 环保设施 | 固态 | 769.824t/a | | 4 | 生活垃圾 | / | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 6t/a |   表4-13 危险废物产生情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **代码** | **类别** | **产生工序** | **形态** | **产生量** | | 1 | 废润滑油 | HW900-214-08 | 危险废物 | 设备保养 | 液态 | 0.05t/a |   **4.2 固废防治措施**  **一般固废：**煤矸石、煤泥、收集尘均外售处理，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。  **危险废物：**本项目废润滑油收集后暂存于危废间内，定期委托有资质的单位处置。  **4.3 固废环境管理要求**  本项目煤矸石、煤泥、收集尘均外售处理，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，废润滑油集中收集在危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处置。建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对固体废物进行处理处置。  本项目危险废物暂存于10m2危废暂存间内，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，建设危废暂存间必须做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置安装危废的标识牌。危废暂存间用于暂存废润滑油，危险废物收集后存放于危废暂存间，并做好防扬散、防流失、防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输单位进行承运，并根据规定实施危废转移联单制度。  **4.4 危废暂存间设计原则**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：  （1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。  （2）必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。  （3）设施内要有安全照明设施和观察窗口。  （4）用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。  （5）应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。  （6）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。  **4.5 危险废物的堆放要求**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物的堆放要求：  （1）基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒。  （2）堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。  （3）衬里放在一个基础或底座上。  （4）衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。  （5）衬里材料与堆放危险废物相容。  （6）在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。  （7）应设计建造径流疏导系统，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。  （8）危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量，危险废物堆要防风、防雨、防晒。  （9）产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。  （10）不相容的危险废物不能堆放在一起。  总贮存量不超过300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于30毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。  **4.6 危险废物贮存要求**  危险废物的转移和处理必须按照国家危险废弃物管理的规定，严格遵守《危险废物转移管理办法》执行。危险废物贮存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行，具体要求如下：  ①危险废物贮存设施必须按照规定设置警示标志；  ②危险废物贮存设施周围应设置围栏或其他防护措施；  ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；  ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；  ⑤危险废物盛放容器要有识别标志、密闭加盖，必须分类储存、禁止混放；  ⑥装载液体、半固体的危险废物的容器内需留足够的空间，容器顶部与液体需留有100mm的空间；  ⑦危险废物贮存设施必须由专人管理，其他人未经允许不得进入库内，危险废物管理人员定期检查危险废物储存容器是否有渗漏，如发现应及时采取措施更换；  ⑧产生的危险废物每次送危险废物贮存设施要进行登记，并做好记录保存完好，每月汇总一次；  ⑨危险废物贮存设施内的危险废物应分类登记存放、禁止混放。  通过以上措施处置，项目所产生的固废可达到100%处置率，对区域环境影响不大。  **4.7 危险废物管理要求**  （1）危险废物的产生与收集  危险废物在收集时，按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。危险废物的收集过程应该以无害化的方式运行，收集过程采取以下防治措施，避免可能引起人身和环境危害事故的发生：  1.危险废物收集和运输人员应配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等，防止收集和运输过程对人体健康可能存在的潜在影响；  2.危险废物运输前，应进行合理包装，防止运输过程出现泄漏；  3.废矿物油有渗漏或泄漏的，其渗漏或泄漏液应储存在密闭的、与危废相容的容器中。  危废在堆存期间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行，将危险废物通过专用容器分类收集，贴上危险废物的标签，于项目所设置的危险废物暂存间内独立存放。危险废物收集容器材质和衬里必须与危险废物相容，危险废物暂存库地面要求渗透系数应满足≤1×10-10cm/s。危废应填写《危险废弃物贮存环节记录表》，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求执行。按照危险废物特性分类进行收集，按种类分别存放，且不同废物间有明显间隔。  （2）危险废物的贮存  ①本项目危废暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2023）、危险废物的其他相关规定进行设计建设，做到“五防”（防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施。对地面防腐防渗，基础防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）。设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物。  ②危险废物单独分类收集、存放管理。废矿物油用专用标准铁桶贮存；对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物醒目的警示标志。危险废物盛装容器上粘贴清晰易辨的标签，储罐上应粘贴危险废物标识标签，并注明危险废物的来源、数量等；  ③对危险废物的出入流动做好记录；  ④不同类危险废物容器之间留有间隔和搬运通道；  ⑤配备消防设备和报警装置。  （3）危险废物的转移及运输  厂内转移均在危废暂存间内部进行，且暂存间地面防腐防渗，设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物，场内转移运输过程对环境影响不大。危险废物自暂存间外运至有危废处置资质的单位进行处置，整个运输过程由具备危险废物运输资质的运输单位承担，危废转运过程对环境影响不大。危险废物转移严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）执行。危险废物厂区内部转运应综合考虑厂区情况避开办公区，采用专用的工具，内部转运结束后应对转运路线进行检查和清理确保无危险废物遗失在转运路线并进行记录。危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2016年〕第36号）执行。  对于危险废物的运输要求如下：  ①运输危险废物的运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）的规定悬挂相应标志。  ②专用车辆应当配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。  ③运输车辆在公路上行驶应持有通行证。其上应证明废物的来源、性质、运往地点，必要时须有单位人员负责押运工作。  ④运输公司应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以至防止对环境的污染。  ⑤运输时应采取有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。  ⑥运输车辆驾驶员和押运人员需持有“道路危险货物运输资格证”，必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。  ⑦危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与乘客在同一运输工具上载运。  ⑧运输路线尽量避开饮用水源保护区及其他特殊敏感区。  （4）联单制度  建设单位必须建立危险废物转移联单制度，收集贮存的危险废物应严格按照《危险废物转移管理办法》中的有关要求管理，危险废物转移程序如下：  ①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。  ②采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。  ③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物电子转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物电子转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物电子转移联单。  ④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物电子转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。  转移危险废物的，须按照国家有关规定通过国家危险废物信息管理填写危险废物电子转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准，不得转移。转移危险废物途经移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门。  （5）委托处置  危废暂存间贮存的危险废物由有危废处置资质的单位进行处置，危废处置单位使用专用车辆至厂内收集、转移危险废物，建设单位不自行外运、转移。危险废物委托处置后，对环境影响不大。  （6）管理措施  企业应结合自身实际，建立危险废物管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的种类、来源、数量、性质、产生环节、利用处置和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险废物流向清楚规范。  按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定和落实危险废物年度管理计划，执行危险废物申报登记制度，并在“固废管理系统”中备案。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门网上申请联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。  （7）标识标牌管理  本项目危废间应根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。危废间图形标志见下表：  **表4-14 危废间的图形标志**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 | | 微信截图_20230329111333 | C:\Users\26055\Desktop\危险废物贮存设施.png危险废物贮存设施 | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |   综上，本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行建设，危险废物委托有危废处置资质的单位处理，不混入生活垃圾或随意丢弃，项目运营期产生的危险废物妥善处理后对周边环境影响较小。  本项目对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下及土壤，并及时将渗漏、泄漏的污染物收集并进行集中处理。依据地下水导则中相关分区防控措施，结合项目的性质、包气带岩性结构、污染控制难易程度及地下水环境风险，按照重点防渗区、简单防渗区和一般污染防渗区进行分区防渗，防渗层结构依据不同防渗区要求单独使用一种材料或者多种材料结合使用。根据本项目特点，环评要求项目采取的防渗措施包括：  简单防渗区：生活区进行简单硬化防渗。  一般防渗区：生产车间采用水泥硬化防渗，要求防渗性能达到渗透系数＜10-7cm/s的防渗性能。  重点防渗区：危废暂存间区域地面全部硬化，底部和四壁均先采用三合土打底，再铺设20cm水泥，表面均匀涂刷2层防渗胶层，确保防渗系数达到1×10-10cm/s以下。项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定进行建设和防渗处置。生活污水收集池防渗层至少为1m厚黏土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。  在认真采取以上措施的基础上，一旦发生溢出与渗漏事故，渗漏物质将由于防渗层的保护作用，积聚在地面上，不会对地下水及土壤造成影响。   1. **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（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，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，使建设项目风险事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。  **6.1 风险调查、风险潜势初判及评价等级**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中的危险物质。  根据识别，本项目的主要风险源为设备保养产生的废润滑油。根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表B.2中推荐值选取，其主要风险因素为生产过程中产生的泄漏等。  重大危险源的识别依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关危险物质的定义和储存的临界量来判断。  （1）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。  （2）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源；      式中：S——辨识指标；  q1、q2、qn——每种危险化学品实际存在量，t。  Q1、Q2、Q3——与每种危险化学品相对应的临界量，t。  根据以上分析，辨识本单位危险化学品重大危险源见表4-15。  **表4-15 危险物质临界量及实际存量**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质 | | 储存/使用量 | 临界量 | 该种危险物  质Q值 | | 物质名称 | CAS号 | | 1 | 废润滑油 | / | 0.05 | 2500t | 0.00002 |   依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险评价工作级别按表4-16进行划分。  **表4-16 评价工作级别**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ、 Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a | | a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明 | | | | |   根据导则附录C中计算物质的Q值为0.0002＜1，同时，附录C中规定“当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ”。  根据表4-16规定，本次评价只对环境风险进行简单分析。  **6.2环境风险识别**  依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），结合本项目实际情况，本次评价认为项目火灾负荷大。废润滑油使用过程中发生泄漏，易发生火灾。  **6.3环境风险分析**  **表4-17 本项目环境风险一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 风险源 | 风险类型 | 主要污染途径 | 可能造成的危害后果 | | 1 | 废润滑油 | 废润滑油发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 | 废润滑油泄漏→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境； | 发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NOx、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡； | | 2 | 废润滑油 | 废润滑油/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染 | ①一般情况下，废润滑油泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。 |   **6.4 环境风险防范措施及应急要求**  **6.4.1 环境风险事故防范措施**  本项目风险物质为废润滑油泄漏和火灾，根据实际情况，评价提出以下风险防范措施。  （1）火灾防范措施  本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致火灾。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。  （2）污染物事故性排放防范措施  加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。  （3）煤炭自燃事故防范措施  1）储存管理：煤棚加强通风，并保持煤炭堆放整齐稳定，避免堆放过密，以免空气流通不畅，增加自燃风险。同时定期清理煤堆周围杂物，防止火源的产生  2）温度监控：定期对煤堆进行温度检测，特别是堆体内部的温度。一旦发现温度异常上升，应及时采取措施检查原因，并及时降温。  3）灭火设备：车间内设置灭火器材和灭火装置，并确保其处于良好状态。灭火装置应包括灭火器、消防栓等，以便在发生火灾时能够快速灭火。  4）定期巡查：定期对煤堆进行巡查，特别关注堆体的温度、湿度等情况，以及是否有可燃物质堆放在附近。一旦发现有可疑情况，应立即采取相应措施，避免火灾发生。  5）遵守操作规程：工作人员在操作储存煤炭过程中，应严格遵守操作规程，禁止吸烟、明火操作等不安全行为，确保操作过程中的安全。  6）员工培训：对员工进行安全培训，提高员工的安全意识和应对紧急情况的能力，使他们能够正确处理可能出现的自燃风险。  （4）生产管理中的风险防范措施  1）生产装置的供电、供水、供风等公共设施应能满足正常生产和事故状态下的要求并符合有关防火、防爆法规、标准的规定。  2）生产区域和原料、成品堆存区配备各种消防器材；生产设备和原料输送设备装配防火抑爆装置。  3）对生产工艺过程中易发生火灾爆炸危险的原材料、中间物料及成品，应列出其主要的化学性能及物理化学性能，让所有员工了解其危险性并掌握防护措施。  4）生产区内禁止明火，禁止穿戴铁钉的鞋子进入生产区。  5）让所有员工熟悉化学物质的使用量（加料量）以及工艺过程控制条件（加料速度、反应温度、化学失控起始温度及反应热等）、标准操作程序。  6）加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。  7）危险化学品必须储存在专门仓储、储存方式、方法与数量必须符合国家标准，并由专人管理。  8）生产过程中废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，及时检修设备，排除故障处理后达标后重新生产。  9）严格设备选型，确保设备净化效率，引风机应有足够的距离，确保系统在微负压状态下运行，尽量减少无组织排放。  **6.4.2 环境风险管理**  为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：  （1）树立环境风险意识  该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。  （2）实行全面环境安全管理制度  项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。  （3）加强资料的日常记录与管理  加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。  （4）应对措施  事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后  采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：  ①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。  ②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。  **6.4.3 应急预案**  事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取一系列的措施，将事故的损失降低到最低程度。本工程应急预案重点如下：  A.必须制定应急计划、方案和程序  为了使突发事故发生后能有条不紊地处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。  B.成立重大事故应急救援小组  成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时履行其相应的职责，处理事故。  C.事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施  一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。  **6.5 分析结论**  建设单位须进一步加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，本项目环境风险可接受。  **表4-18 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 成都聿杰商贸有限公司阜康煤炭洗选分公司120万吨/年煤炭高效洗选封闭式洗煤车间建设及配套设备更新项目 | | | | | 建设地点 | 阜康市甘河子镇西侧 | | | | | 地理坐标 | 经度 | 88度20分04.561秒 | 纬度 | 44度06分20.970秒 | | 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：废润滑油  分布：危废暂存间 | | | | | 环境影响途径及危害后果 | 一旦废润滑油泄漏、火灾引发的次生污染，将会给附近地下水、大气、土壤带来一定污染，短时间难以得到修复 | | | | | 风险防范措施要求 | 详见报告章节6.4 | | | | | 填表说明 | 本项目主要是涉及的危险物质泄漏可能性小，所涉及工艺较成熟，危险性较低，环境敏感度较低。并且项目风险潜势为I，可开展简单分析。 | | | |   因此，本项目严格采取上述措施以后，运营期间发生环境风险概率较小，所以本项目的事故风险水平是可以接受的。   1. **排污口规范化设置要求**   根据《固定源废气监测技术规范》（ HJ/T397-2007）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）对排污口进行规范化设置。   1. 废气采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。 2. 废气排放口必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5 m，并设有 1.1 m 高的护和不低于 10 cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200 kg/m，采样孔距平台面为 1.2~1.3 m。 3. 污水排放口应满足现场采样和流量测定的要求，原则上设在厂界内，或厂界外不超过10 m的范围内。 4. 污水排放管道或渠道监测断面应为矩形、圆形、梯形等规则形状。测流段水流应平直、稳定、有一定水位高度。用暗管或暗渠排污的，须设置一段能满足采样条件和流量测量的明渠。 5. 污水面在地面以下超过 1 m 的排放口，应配建取样台阶或梯架。监测平台面积应不小于 1m2，平台应设置不低于 1.2 m 的防护栏。 6. 排放口应按照 GB 15562.1 的要求设置明显标志，并应加强日常管理和维护，确保监测人员的安全，经常进行排放口的清障、疏通工作；保证污水监测点位场所通风、照明正常；产生有毒有害气体的监测场所应强制设置通风系统，并安装相应的气体浓度安全报警装置。 7. 经生态环境主管部门确认的排放口不得随意改动。因生产工艺或其他原因需变更排放口时，须按以上要求重新确认。   环境保护图形标志具体设置图形见表4-19。  **表4-19 各排污口环境保护图形标志**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **废气排放口** | **废水排放口** | **噪声排放源** | **一般固体废物** | **危险废物** | | 提示图形  符号 |  |  |  |  | 1691509705211 | | 功能 | 表示废气向大气环境排放 | 表示废水向水环境排放 | 表示噪声向外环境排放 | 表示一般固体废物贮存、处置场所 | 表示危险废物贮存、处置场 |  1. **环保投资估算**   建设项目总投资7500万元，其中环保投资37万元，占总投资比例为0.49%。  **表4-20 环保投资一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **环保设施** | **投资额（万元）** | | 1 | 废气 | 破碎废气采用袋式除尘器 | 10 | | 2 | 全密闭车间，洒水降尘 | 15 | | 3 | 噪声 | 选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声、消声等措施 | 5 | | 4 | 废水 | 地埋式一体化污水处理设施 | 5 | | 5 | 固体废物 | 固体废物清运，危废委托资质单位处置 | 2 | | 6 | 总计 | | 37 | |

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 | 破碎筛分废气排气筒DA001 | 颗粒物 | 集气罩+袋式除尘+15m高排气筒 | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20246-2006）中表4煤炭工业大气污染物排放限值80mg/m3或设备去除效率＞98% |
| 地表水环境 | / | / | / | / |
| 声环境 | 生产设备 | 等效声级 | 车间密闭、隔声减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）） |
| 电磁辐射 | / | | | |
| 固体废物 | 一般工业废物 | 煤矸石 | 暂存于副产品车间，定期外售 | 《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 煤泥 |
| 收集尘 |
| 危险废物 | 废机油 | 收集后暂存于危废间，定期委托有资质的单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 生活垃圾 | 生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 对危废间、污水管道采取相应措施，防止跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。  采取分区防渗措施，原煤棚、一般固废区、生产车间、成品库一般防渗；危废间及防渗收集池重点防渗，厂区路面硬化。 | | | |
| 生态保护措施 | 项目选址位于阜康市甘河子镇西侧院内，建设范围内无生态环境敏感目标，不需设置生态保护措施。 | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）建立完善的安全生产管理制度和消防安全规定，制定设备操作规程并严格遵照执行；  （2）生产车间等应按照《建筑设计防火规范》等文件的要求设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统。生产车间、库房配备灭火器、消防栓等消防器材；  （3）在有较大危险因素的有关设施、设备上，如压力容器、变压器等处均应设置明显的安全警示标志；  （4）生产区域应加强管理，避免和及时消除各种激发能源的产生和积累，杜绝火种及违章违纪现象，进入车辆必须装阻火器；  （5）加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制，加强设备管理；  （6）加强事故管理，在生产过程中注意对其他单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | **1.环境管理**  环境管理是企业管理制度的重要内容之一。本项目的环境管理必须遵循国家有关环境保护的法律、法规、标准、政策和制度，落实各项污染防治措施，确保垃圾填埋工作的有效实施，改善环境质量。环境管理计划涉及的内容包括：环境管理机构的建设、环境管理计划的制定、污染防治设施的管理、环境目标的制定及环境监督活动等。  （1）成立环境管理机构  建设单位应有环境管理机构，单独或合并设立环保科室。要有一名主管领导负责抓环保工作，由环保机构组织开展日常环境管理工作，具体负责环境保护的日常管理和监督等工作，并保持同上级环保部门的联系，及时汇报情况，对出现的环境问题作出及时的反映和反馈。具体负责以下事项：  ①负责制定环境管理计划和环境管理方案；  ②制定环境管理规章制度，监督检查各项环保制度的落实情况；  ③组织对项目区环境质量进行监测，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；  ④对本项目废水、废气排放、污染防治、环保设施的运行、维修等活动进行监督管理；  ⑤开展环境保护法规、政策和环保知识宣传和教育工作。  （2）配备专职环保人员  本工程在建设期间，应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作。项目建成投产后，应配备1名兼职环保人员，负责项目区的环境管理工作。  （3）制定环境保护规章制度  根据国家和地方现行的环保法律法规、政策、制度，结合实际情况，制定适合本单位环境管理需要的“环境保护规章制度”，规范单位和员工在保护环境、防治污染等方面的行为，实现环境计划中所提出的环境目标。需要制定的规章制度主要有：  ①污染治理管理办法  项目区污染治理设施的管理，应制定各级岗位责任制，编制生产设备及环保设施的操作规程，不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。  ②环境保护目标责任制  实行生产者环境岗位责任制，要求各个岗位对其所从事的工作质量负责。将环境目标和污染控制计划，层层分解，建立以主管领导为核心的管理体系，明确各自的环境责任，将责任落实到领导者、管理者和员工，达到目标管理的目的。  ③制定环保奖惩制度  环保奖惩制度，应鼓励推行和实施清洁生产，限制和规范单位与员工的环境行为。对于重视环境管理、节能降耗、减少污染物排放，污染治理效果好等利于环境改善的班组或职工，采取一定的奖励措施，对环保观念淡薄、浪费能源与资源的则予以处罚。  （4）环境监督管理内容  ①贯彻实施相关法律、法规  环境管理机构在日常的环境管理工作中，必须严格贯彻国家和地方环境保护的有关法律、法规、政策和规章，督促各基层班组贯彻落实国家及地方的有关环保方针、政策法令、条例。  ②编制并实施环境保护年度计划  建设单位主管环境保护的领导，应组织环境管理机构及有关部门制定年度环境保护计划并组织实施。  ③监督管理污染源治理与污染治理设施  项目区的污染防治工作，应依照制定的《污染治理管理办法》对污染源治理及污染治理设施进行管理，确保污染治理工作有效开展。  ④组织进行环境保护检查  项目区的环境管理机构应组织做好生产作业现场的环保管理工作，每月或每季进行一次环保现场检查。对查出不符合环保要求的问题，应立即责令当场整改，并监督使其符合规定的要求。  **2.环境监测**  （1）环境监测  本项目运营期应做好环境管理工作，并由专人负责，其主要内容包括：  ① 贯彻执行国家、地方和上级部门制定的各项环境保护方针、政策、法令和法规；  ② 组织制定全厂环境保护管理规章制度并监督执行；  ③ 组织调查生产情况、污染物排放情况、“三废”综合利用情况、环境质量现状等，制定并组织实施本单位的环境保护规划和计划；  ④ 组织本厂的环境监测工作；  ⑤ 监督本项目环保设施的运行，并组织落实以环保为主要内容的技术措施和方案。  环境监测是环保工作重要组成部分，它是弄清污染物的来源、性质、数量和分布，正确评价环境质量和处理装置效果必不可少的手段。  环境监测布点的基本原则应包括污染源源强及环境敏感点，从水、气、声几方面进行监控，严格按照国家有关监测技术规范执行，各有组织排放点应根据环境监测技术规范要求设置监测口。  **3.竣工环保验收内容**  根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）、《关于贯彻落实新修订的〈建设项目环境保护管理条例〉的通知》（沪环保评〔2017〕323号），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）及上海市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评〔2017〕425号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，本项目的建设目前符合国家产业政策要求，拟采取的污染防治措施技术可行、经济合理、在严格落实各项污染治理措施的前提下，各污染物均能够稳定达标排放，满足相应环境功能区要求，对区域环境质量影响在可接受范围内。从环境保护角度考虑，项目的建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 8.1t/a | 0 | 8.1t/a | / |
| 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0.192t/a | 0 | 0.192t/a | / |
| BOD5 | 0 | 0 | 0 | 0.120t/a | 0 | 0.120t/a | / |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.014t/a | 0 | 0.014t/a | / |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0.106t/a | 0 | 0.106t/a | / |
| 一般工业  固体废物 | 煤矸石 | 0 | 0 | 0 | 3.58万t/a | 0 | 3.58万t/a | / |
| 煤泥 | 0 | 0 | 0 | 1.34万t/a | 0 | 1.34万t/a | / |
| 收集尘 | 0 | 0 | 0 | 769.824t/a | 0 | 769.824t/a | / |
| 危险废物 | 废机油 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a | 0 | 0.05t/a | / |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 6t/a | 0 | 6t/a | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**附图：**

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边关系图

附图3：项目在昌吉州环境管控单元分类位置图

附图4：项目与阜康产业园总体规划关系图

附图5：项目平面布置图

附图6：项目监测布点图

**附件：**

附件1：委托书

附件2：项目备案证

附件3：原环评批复

附件4：阜康市政府相关文件

附件5：监测报告

附件6：转让协议

附件7：土地手续

附件8：选址意见