

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 蛟河市盛海洗煤有限公司建设项目

建设单位(盖章): 蛟河市盛海洗煤有限公司

编 制 日 期: 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

修改清单

序号	专家意见	修改页码
1	补充三线一单管控单元编号及管控要求，完善项目符合性分析内容。	P1-13
	细化用地现状，完善周边环境情况调查，核准周边环境敏感点调查。	P14、P33
2	核准用地范围，用地面积。 细化工程组成（是否有分选破碎？与加利煤矿的依托关系等），补充原煤和产品煤、矸石分别明确储存设施、占地面积，最大堆存量等。 核准洗煤用水量，核准水平衡。	P14-15、P18-19
3	补充本项目与加利煤矿、老下盘煤矿的关系。	P14
	细化现有厂区建设情况，明确已建内容，新建内容等，依托工程内容，完善现存环境问题。	P23-24
4	核准地下水监测因子，核准环境空气现状监测因子及点位设置合理性；补充二氧化硫特征污染物监测。核准声环境质量标准确定依据。	P25-32
5	补充本项目产噪点与厂界的距离，核准源强，核准噪声预测结果。	P41-42
	结合大气污染防治法以及行动计划、煤炭工业污染物排放标准等，核准废气源强，核准项目原煤、成品煤储存的污染防治措施。	P36-39
	细化项目截排水系统，复核雨水量及储存池容积。	P18
	核准项目是否设置破碎分选工序，完善污染防治措施。	经与建设单位核实，本项目不设置破碎分选工序
	结合企业实际情况，核准项目是否有危废产生，完善固废污染防治措施。	P43-44
6	补充完善本项目对地下水、土壤的环境影响。结合工程内容，补充完善地面防渗等级。核准项目堆场简单防渗的合理性。	P48
7	完善环境保护措施监督检查清单，完善附图（平面布置图、敏感点位置图等）、附件。	P49-51、附图
8	其他老师意见一并修改和补充。	见文中划线部分。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蛟河市盛海洗煤有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	林海	联系方式	13904444399
建设地点	吉林蛟河市奶子山街（蛟河市加利煤矿工业场地内）		
地理坐标	东经 127 度 25 分 14.822 秒，北纬 43 度 41 分 8.183 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 “烟煤和无烟煤开采洗选”中“煤炭洗选、配煤”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	18.6	环保投资（万元）	4.3
环保投资占比（%）	23.1	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已开工建设，吉林市生态环境局蛟河市分局已对其未批先建行为进行处罚	用地面积（m ² ）	<u>1000</u>
专项评价设置情况	无		
规划情况	<u>《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划》，蛟河市发展和改革局</u>		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称： <u>《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划环境影响报告书》</u> 审批文件文号： <u>《吉林省生态环境厅关于对<吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划>的审查意见》（吉环环评字[2022]10号）</u>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<u>本项目租用蛟河市加利煤矿工业场地进行生产，洗选加利煤矿开采过程中产生的低质煤，加利煤矿属于《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划》中规划的4个煤矿之一，符合规划</u>		

	<u>要求。</u>							
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>1.1 生态保护红线</p> <p>本项目位于吉林蛟河市奶子山街加利煤矿工业场地内，用地性质为工矿用地。根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函[2020]101号）及《吉林市“三线一单”生态环境分区管控方案》，<u>本项目位于重点管控单元，管控编码为 ZH22028020004，不在划定的生态红线范围内，因此项目符合生态红线相关要求。</u></p> <p>1.2 环境质量底线</p> <p>项目所在区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目生产过程产生粉尘量较小，废水闭路循环使用不外排，项目废气和废水经过可行的治理措施，不会触碰环境质量底线。</p> <p>1.3 资源利用上线</p> <p>本项目为煤炭洗选项目，煤炭洗选废物均能得到利用，原料充足且无大量废物产生；项目用水来自厂区内水井，洗煤用水循环利用且水源充足；能源主要依托国家电网。项目占地类型为工业用地，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。</p> <p>1.4 生态环境准入清单</p> <p>根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函〔2020〕101号）、《吉林市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1 吉林省总体准入要求</p> <table border="1" data-bbox="534 1848 1380 1982" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控领域</th> <th style="width: 55%;">环境准入及管控要求</th> <th style="width: 30%;">本项目符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性			
管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性						

	空间布局约束	<p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</p> <p>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于允许类建设项目，因此项目符合国家相关政策。</p>
<p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</p> <p>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。</p>		<p>本项目不涉及上述行业。</p>	

		<p>重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区,并符合城乡规划和土地利用总体规划。</p> <p>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目,以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目,在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下,应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。</p>	<p>本项目不涉及上述行业。</p>
		<p>进一步优化全省化工产业布局,提高化工行业本质安全和绿色发展水平,引领化工园区从规范化发展到高质量发展,促进化工产业转型升级</p>	<p>本项目非化工项目。</p>
	<p>落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉VOCs建设项目环境影响评价,逐步推进区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。</p>	<p>根据“吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》”,本项目为一般行业,且不含有《排污许可申请与核发技术规范》确定的主要排放口,因排污量很少,在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。项目不涉及VOCs排放。</p>	
	<p>空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>吉林市为环境空气质量达标区,本项目涉及颗粒物排放执行(GB20426-2006)《煤炭工业污染物排放标准》。</p>	
	<p>污染 物排 放管 控</p>		

		推行秸秆全量化处置,持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化,逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及。
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容,出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	不涉及。
		新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。	不涉及。
	环境 风险 防控	到 2025 年,城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出,企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及。
		加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设,拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目,完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施,保证饮用水水源水质达标和水源安全。	不涉及。
	资源 利用 要求	推动园区串联用水,分质用水、一水多用和循环利用,提高水资源利用率,建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	本项目非高耗水企业,废水处理后可循环使用。
		按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护,加大黑土区水土流失治理力度,发展保护性耕作,促进黑土地可持续发展。	不涉及。
		严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案,对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。	本项目为煤炭洗选,不属于耗煤项目。

	各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。	本项目不使用燃料。
表 2 重点流域总体准入要求（松花江流域）		
管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性
空间布局约束	严格控制松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等项目建设。	本项目非所列项目。
	辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复，合理建设生态隔离带。	本项目不涉及。
污染物排放管控	推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。	本项目不涉及。
	加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。	本项目不涉及。
	加快入江河、湖、库排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。	本项目不涉及。
	严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。	本项目不涉及。
	加大查干湖农田退水污染防治，推进生态护岸和湖滨生态隔离保护带建设，形成岸上、水面和水下“立体防护网”。	本项目不涉及。
	加快推进畜禽养殖污染整治，逐步开展规模化养殖场标准化建设。	本项目不涉及。
环境风险防控	防范沿江环境风险，优化松花江干流和嫩江、辉发河、饮马河、伊通河等重点江河现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。	本项目不涉及。
	加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和安全。	本项目不涉及。

资源利用要求	引导推动造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业企业实施节水改造和污水深度处理回用，建设节水型企业。	本项目非高耗水企业，洗煤废水经浓缩沉淀后循环使用。
	统筹流域来水、水利工程与任务，因地制宜实施生态补水。加强生态流量确定和管控，严格生态流量（水量）监管，切实保障辉发河、饮马河、伊通河等重点河流生态流量。	本项目不涉及。
	落实最严格水资源管理制度，严控河湖水资源开发强度。	本项目不涉及河湖水资源开发。

表 3 吉林市总体准入要求

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	吉林市是国务院批复确定的吉林省重要的中心城市和新型工业基地，属于《中国图们江区域合作开发规划纲要-以长吉图为开发开放先导区》中“长吉都市区”。将依托“长春吉林一体化协同发展”的空间布局，探索建立长吉两地有效的区域联动模式。吉林市中、西部区域集中分布开发区、污染重点管控等区域，吉林市市区作为“长春都市圈”地区之一，应严格空间管控，协调区域开发与生态环境质量的平衡，确保人居环境质量和环境安全。结合产业结构调整和城市转型升级，研究解决结构性污染问题，有计划地推进重污染企业退城入园。	根据《产业结构调整指导目录》（2019版本），本项目属于允许类。
	吉林市中、东部区域分布自然保护区、国家森林公园等自然保护地及水源涵养功能重要区域。严格按照《中华人民共和国自然保护区条例》、《森林公园管理办法》等法规进行管理，禁止在自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；江河源头和两岸林地；水库、湖泊周围等生态重要区位林地；国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；坡度在 25 度以上的林地；山脊、沟壑等林地；不符合人参种植标准和其他林地的采伐迹地种植人参。	本项目不涉及。

		禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式。	
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2020年全市PM _{2.5} 年均浓度达到43微克/立方米，优良天数达到292天；2025年全市PM _{2.5} 年均浓度达到37微克/立方米；2035年全市PM _{2.5} 年均浓度达到35微克/立方米。	本项目可以达标排放。
		水环境质量持续改善。2020年，全市基本消除劣V类水体，城市建成区消除黑臭水体，县级及以上城市集中式饮用水水源地水质达到或优于III类，流域水环境保护水平与全面建成小康社会目标相适应；2025年，水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，水生态系统功能初步恢复；2035年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	本项目不对地表水体排放废水。
	污染物控制要求	2025年，县级城镇污水集中处理率平均达到85%，地级以上城镇污水集中处理率达到95%以上，吉林市城区实现污水全收集全处理。	本项目不对地表水体排放废水。
		2025年，全市工业固废（尾矿除外）综合利用率达到70%以上，生活垃圾无害化处理率达85%以上，城市污泥无害化处理处置率达到90%以上。	本项目固废主要为煤矸石和煤泥，外售给砖厂综合利用。
资源利用要求	水资源	2020年用水量指标为29.9亿方。	本项目用水量很少。
	土地资源	2020年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于77.00万公顷、60.34万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模分别不得高于15.60万公顷和11.90万公顷。	本项目不涉及。
	能	2020年，能源消费总量控制在2355万吨标准煤以内，煤炭占一次能源消费总	本项目不涉

源	量比例降低到 63%以下，非化石能源占能源消费总量比重达到 9.5%。	及。
其他	实施工业绿色生产，促进固体废物减量和循环利用；推动大宗工业固体废物资源化利用；逐步解决工业固体废物历史遗留问题。推行农业绿色生产，促进主要农业废弃物再利用。逐步实现畜禽粪污就近就地综合利用；加大秸秆禁烧力度，推动区域农作物秸秆综合利用；提升废旧农膜及农药包装废弃物再利用水平；建立政府引导、企业主体、农户参与的回收利用体系。推动生活垃圾、建筑垃圾源头减量和资源化利用，加强垃圾分类。	本项目固废主要为煤矸石和煤泥，外售给砖厂综合利用。

表 4 蛟河市生态环境准入清单

管控单元及编码	管控类型	要求	符合性
蛟河市大气环境弱扩散重点管控区 ZH22028120004	空间布局约束	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，已超过承载能力的地区要实施水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。	本项目通过采取有效的废气治理措施，废气产生量较小，洗煤废水经处理后循环使用，不外排。
	污染物排放管控	强化不利气象条件下秸秆焚烧控制，空气污染预警情况下严格执行禁烧管控。推进机动车国六排放标准实施，加快淘汰老旧车辆；强化道路扬尘控制。 加大流域水质监测力度，合理布设水质监测站点，形成科学、完善的水质监测体系，理清流域水环境保护责任。	本项目采用符合国六标准的运输车辆，运输道路洒水降尘。厂区四周设置排水沟收集初期雨水，避免对周围水体造成污染。

综合分析，项目建设符合“三线一单”要求。

2、相关生态环境保护法律法规政策相符性

本项目使用跳汰法洗选煤炭，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），行业类别为“B0610 烟煤和无烟煤开采洗选”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和禁止类项目，视为允许类。

项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》等相关政策的符合性分析见下表。

表 5 相关生态环境保护法律法规政策相符性分析

要求	本项目指标	符合性
一、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》		
淘汰类设备：6AM、φM-2.5、PA-3 型煤用浮选机。	项目不使用淘汰类设备	符合
淘汰类工艺：不能实现洗煤废水闭路循环的选煤工艺、不能实现粉尘达标排放的干法选煤设备”。	项目洗煤废水可做到闭路循环，采用的工艺、生产的产品和使用的设备都不在限制类和淘汰类之列。	符合
二、《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》		
第十九条要求：推动洁净煤技术和产业化发展，大力发展洗煤、配煤和型煤技术，提高煤炭洗选加工程度。	项目建设选煤厂，将低质煤洗选后生产精煤和中煤，可有效减少煤炭污染物的排放。	符合
三、《煤炭产业政策》（国家发展和改革委员会公告 2007 年第 80 号）		
产业布局：“新建大中型煤矿应当配套建设相应规模的选煤厂，鼓励在中小型煤矿集中矿区建设群矿选煤厂。”	加利煤矿属于《关于印发<吉林省 30 万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知》（吉能煤炭联[2020]41 号）中少量保留的煤矿之一。本工程属于为加利煤矿配套的煤炭洗选项目。	符合
第三十八条 煤炭采选、贮存、装卸过程中产生的污染物必	本项目通过采取有效的扬尘污染措施，粉尘排放能够满	符合

	<p>须达标排放，防止二次污染。 洗煤水应当实现闭路循环。</p>	<p>足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006），洗煤废水可做到闭路循环。</p>	
<p>四、《煤炭工业节能减排意见》（发改能源[2007]1456号）</p>			
	<p>煤矿应就近配套建设选煤厂或集中选煤厂，新建选煤厂规模原则上不小于30万t/a。选煤厂补充用水必须首先采用处理后的矿井水或中水。煤矸石、洗矸、煤泥必须综合利用。鼓励发展煤矸石烧结空心砖等新型建材。</p>	<p>加利煤矿属于《关于印发<吉林省30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知》（吉能煤炭联[2020]41号）中少量保留的煤矿之一。本工程属于为加利煤矿配套的煤炭洗选项目。选煤废水来自煤矿的矿井涌水，煤炭洗选后产生的煤泥和矸石外售给砖厂综合利用。</p>	<p>符合</p>
<p>五、《吉林省煤炭消费总量控制十四五规划》</p>			
	<p>第四节 促进源头煤炭提质增效 5.推广洁净煤技术，对低阶煤实施提质加工，限制低品质煤炭直接利用；进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗，2025年原煤入选率达到80%以上。</p>	<p>本工程属于为加利煤矿配套的煤炭洗选项目，用于洗选煤矿开采过程中产生的低阶煤。</p>	<p>符合</p>
<p>六、《吉林市煤炭消费总量控制十四五规划》</p>			
	<p>第三节 促进源头煤炭提质增效 4.加强洁净煤技术推广应用。逐步提高原煤清洁化比例，对低阶煤实施提质加工，限制低品质煤炭直接利用，优先采用低硫分、低灰分的优质煤，提高原煤质量，将配套建设洗选设施作为新建、改扩建煤矿项目前置条件，到2025年洗选煤比例提高到100%。</p>	<p>本工程属于为加利煤矿配套的煤炭洗选项目，用于洗选煤矿开采过程中产生的低阶煤。</p>	<p>符合</p>
<p>3、与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>			
<p>关于本项目与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表。</p>			
<p>表6 《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>			
<p>《吉林省空气质量巩固提升行动方案》摘录</p>	<p>符合性分析</p>		
<p>持续推进工业污染源全面达标</p>	<p>符合：</p>		

	<p>排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。</p>	<p>本项目生产线至于封闭车间内，堆场四周设置围挡苫布遮盖并定时洒水，皮带输送均采用密闭式并设置喷淋洒水装置，经采取上述措施后本项目产尘量较小，厂界处颗粒物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）相关要求。</p>
	<p>推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁5家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>符合： 本项目不属于重点行业，所在区域为环境空气质量达标区，厂界处颗粒物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）相关要求。</p>
<p>由上表可知，本项目符合《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相关规定。</p>		
<p>4、与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>		
<p>关于本项目与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表。</p>		
<p>表7 《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>		
	<p>《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录</p>	<p>符合性分析</p>
	<p>加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料颜料等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。</p>	<p>符合： 本项目符合“三线一单”环境管控要求。本项目不属于农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料颜料等行业。</p>
	<p>持续开展入河（湖、库）排污口规范化整治。对入河（湖、库）排污口实行台账式、清单式管理。对新设置的排污口要严格审批，达</p>	<p>符合： 本项目废水经处理后循环使用，不外排。</p>

	<p>到规范化建设要求。对已批准设置的排污口，要稳步推进规范化整治，设立标识牌并具备采样监测条件。对规模以上入河(湖、库)排污口，要具备水量和水质同步监测的能力。</p>	
<p>由上表可知，本项目符合《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》相关规定。</p> <p>4、选址可行性分析</p> <p>本项目位于蛟河市奶子山街，加利煤矿工业场地内，项目不触及生态红线，周围无集中供水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护区、珍稀动物保护区等。项目最近的敏感点是南侧 255m 处的铁道北屯，环境敏感目标与本项目距离较远且位于本项目上风向。在项目建设与运营期间采取相应的环保措施后，污染物能得到有效控制，对周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，项目选址合理。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

蛟河市加利煤矿即原蛟河市老下盘煤矿，2002年6月经国家有关部门批准蛟河煤矿破产，并于2003年5月移交地方管理。随蛟河煤矿破产转制该矿井转为私营矿井，原蛟河煤矿老下盘井因此更名为蛟河市老下盘煤矿，后更名为蛟河市加利煤业有限公司。目前加利煤矿仅配备干法选煤机，无煤炭洗选，根据吉林省、吉林市煤炭消费总量控制十四五规划等相关政策要求，为促进源头煤炭提质增效，提高煤炭洗选比例，本项目租用蛟河市加利煤矿工业场地，为加利煤矿配套建设煤炭洗选工程。

2、项目名称、建设性质及建设地点

建设单位：蛟河市盛海洗煤有限公司建设项目

项目名称：蛟河市盛海洗煤有限公司

建设性质：新建

建设地点：本项目位于蛟河市奶子山街，加利煤矿工业场地内。本项目中心坐标为：东经127度25分14.822秒，北纬43度41分8.183秒，项目东侧为煤矿矸石堆场，西侧为煤矿矿井主提升机房，南侧隔煤矿运输道路为农田，北侧为煤矿煤堆场，最近的敏感点是南侧255m处的铁道北屯。建设项目地理位置详见附图1。

3、工程内容

本项目已开工建设，占地面积1000m²，煤炭洗选车间已建成，内设一条2万t/a的煤炭洗选生产线，设备安装已完成，煤炭洗选水循环系统已建成，未投产。项目储运工程和公用工程均依托煤矿。本项目洗选的原煤来自加利煤开采，井下配备了干法选煤机，原煤粒径能够符合本项目选煤机粒径要求，因此本项目不设置破碎和筛分工序。工程组成详见表8。

表8 工程组成表

类别	工程名称	建设内容	备注
----	------	------	----

主体工程	煤炭洗选厂房	1栋, 建筑面积450m ² , 全封闭彩钢结构, 内设一条2万t/a煤炭洗选生产线。	厂房已建
辅助工程	办公休息	员工办公休息利用煤矿办公室	依托
	煤炭洗选水循环系统	共设1个240m ³ (10m×6m×4m)清水池和2个240m ³ (10m×6m×4m)浓缩沉淀池, 清水从清水池进入跳汰机进行洗选, 洗煤废水进入浓缩沉淀池沉淀处理后, 清水重新抽回到清水池继续进行生产。	已建
储运工程	物料堆存	本项目原煤来自北侧加利煤矿煤堆场, 无需单独设置原煤堆场; 成品精煤和中煤直接运至加利煤矿煤堆场堆存、矸石运至加利煤矿矸石堆场堆存, 本项目不单独设置煤堆场和矸石堆场。	依托
	煤泥堆存	车间内设置煤泥饼临时堆存区	/
环保工程	噪声	优化设计、合理布局、基础减振、厂房隔声	已建
	废水	洗煤废水、车辆冲洗水、初期雨水均排入浓缩沉淀池(2个240m ³), 经浓缩沉淀处理后排入清水池(240m ³)循环使用, 废水闭路循环, 不外排。	已建
		生活污水排入防渗化粪池, 定期清掏还田, 无外排。	依托
	固废	煤泥压滤后煤泥饼同矸石一并外售给砖厂; 生活垃圾集中收集, 交由环卫部门处理; 项目设备维修委托专业维修机构, 废弃含油抹布由维修单位带走处置, 不在厂区储存。	/
	废气	物料堆存均依托加利煤矿现有, 堆场四周已设置围挡+苫布遮盖+喷淋装置洒水抑尘。	依托
		上料口上方设置水喷淋装置; 皮带运输机均密闭式, 并在机头和机尾设置喷淋装置; 车辆进出厂区冲洗轮胎。	新建
防渗措施	废水沉淀池、生产车间为一般防渗区, 防渗性能不应低于1.5m厚的等效黏土层、渗透系数不大于1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 其他区域为简单防	新建	

		渗，混凝土一般硬化。	
公用工程	供水系统	生产水源来自煤矿矿井水 生活用水由蛟河市自来水公司供给，	依托
	排水系统	厂区四周设置排水沟，将初期雨水引入浓缩沉淀池中，沉淀池旁设置洗车平台，车辆轮胎冲洗水自流至沉淀池中，上述废水经沉淀处理后回用于洗煤生产	新建
	供电系统	由市政供电公司供给	依托
	供暖系统	本项目冬季不生产，无需供暖。	/

依托工程可行性：

加利煤矿属于《关于印发<吉林省 30 万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知》（吉能煤炭联[2020]41 号）中少量保留的煤矿之一，开采规模为 9 万吨/年，工业场地占地面积为 0.62hm²。本项目为加利煤矿配套建设的煤炭洗选工程，储运工程、公用工程均依托煤矿。来自矿区开采的原煤经铲车运至本项目经洗选后，产品再由铲车运回煤矿煤堆场，矸石由铲车运回煤矿矸石堆场，铲车等运输车辆均为煤矿所有。本项目为煤矿配套项目，不接收外来原煤，本项目的建设不增加煤矿堆场堆存量，依托可行。

加利煤矿工业场地生活污水排入化粪池，定期清掏还田，本项目新增员工人数 4 人，生活污水量很小，依托可行。

加利煤矿矿井排水经过处理，达到标准后用于煤矿绿化洒水、道路洒水、生产用水及农田灌溉，剩余部分通过排水渠小蛟河内，矿井水回用后的剩余量为 259.2m³/d，能够满足本项目用水需求。

4、主要产品及产能

产品方案见下表。

表 9 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (t/a)	备注
1	精煤	10000	硫分 (St%) : 0.3% 水分 (Mt%) : 12%
2	中煤	5000	

5、原材料及动力消耗

本项目生产原料为蛟河市加利煤矿开采过程产生的低质煤，所需的原辅料详见下表。

表 10 主要原辅材料消耗表

序号	原辅料名称	年用量	单位	备注
1	原煤（低质煤）	2	万 t/a	来源于蛟河市加利煤矿
2	絮凝剂（聚丙烯酰胺）	5	t/a	25kg/袋，外购
3	新鲜水	3030.7	t/a	地下水井
4	电	2	万 kwh	引自煤矿供电系统

聚丙烯酰胺作为浓缩絮凝剂，是由丙烯酰胺单体聚合而成，是一种水溶性线型有机高分子聚电解质絮凝剂，不具有毒性。PAM 作为一种高分子絮凝剂，它具有电荷密度大、可选性大、溶解速度快、便于运输、贮存和使用快捷等特点在洗煤水处理中应用较广。

6、主要生产设备

主要生产设备详见下表。

表 11 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	跳汰洗煤机	JQHS-6, 25t/h	台	1
2	煤用座式双轴振动筛	ZSM-1443, 25t/h	台	1
3	煤用单轴振动筛	ZDM-1042, 25t/h	台	4
4	皮带输送机	SJ-800	台	4
5	上料机		台	1
6	循环水泵		台	1
7	潜水泵		台	1
8	输送带		套	1
9	压滤机		台	1

7、水平衡

本项目用水主要为工作人员生活用水和生产用水。生活用水由蛟河市自来水公司供给，生产用水由加利煤矿矿井排水供给。

（1）生活用水

生活用水根据《建设项目环境保护实用手册》用水定额统计，人均用水

0.05m³/d，年运营 120d，职工人数 4 人，则用水量为 24m³/a，排水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 19.2m³/a。排入防渗化粪池，定期清掏还田，无外排。

(2) 洗煤用水

洗煤用水量参考《吉林省用水定额》DB22/T 389-2019 “B061 烟煤和无烟煤开采洗选，非炼焦煤选煤厂（入洗下限 25mm）用水量取 0.105m³/t”，本项目年洗煤 2 万吨，则洗煤年用水量为（17.5m³/d）2100m³/a，洗煤废水经沉淀处理后，进入清水池回用，不排放。

(3) 抑尘用水

物料装卸和堆存、上料口上方、原煤筛分和皮带输送过程中采用水喷淋装置，根据建设单位提供资料，用量约为 2m³/d（240m³/a），全部蒸发损耗，无废水产生。

(4) 洗车用水

为了减少道路扬尘，项目运输车辆在场前进行轮胎冲洗，用水量为 0.5m³/d（90m³/a），洗车废水按用水量的 90%计算，则洗车废水量约 0.45m³/d（81m³/a），洗车废水经沉淀处理后回用于洗煤工艺。

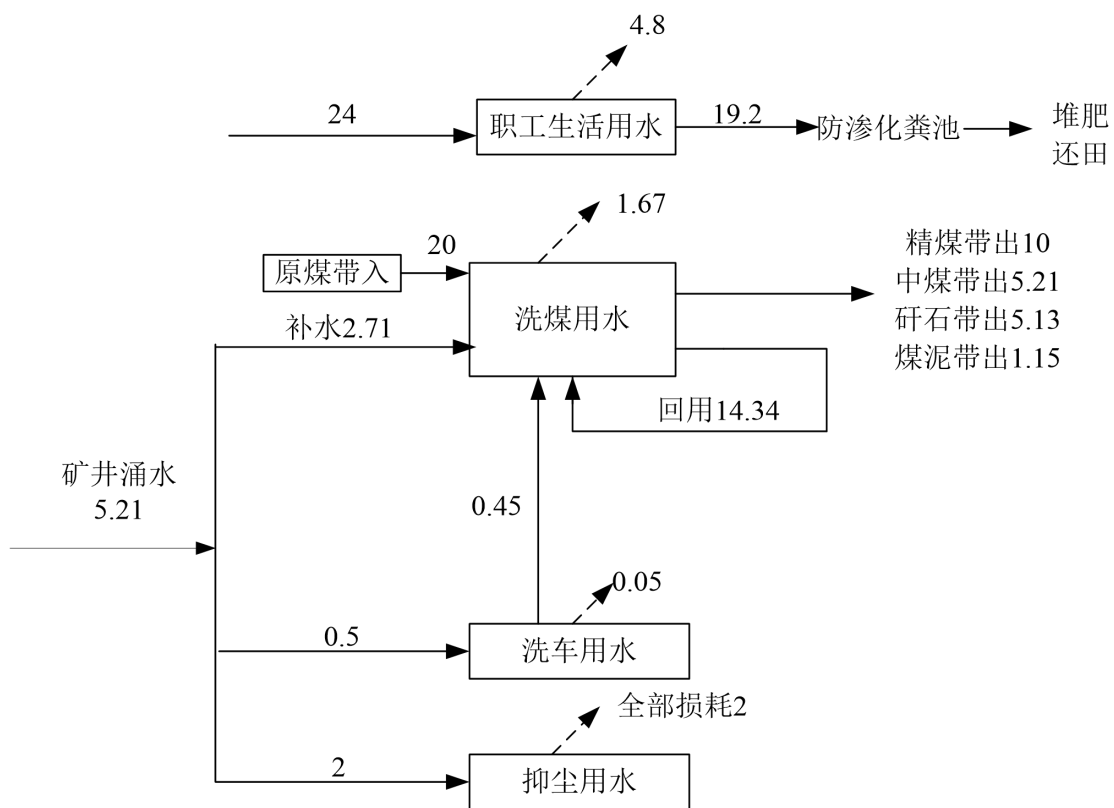


图 1 水平衡图 单位 (m³/d)

8、物料平衡

本项目物料平衡如下表：

表 12 项目物料平衡表(t/a)

输入		输出	
名称	用量	名称	产量
原煤 (含水率 12%)	20000	煤矸石 (含水率 14%)	4487.6
补充水	379.2	精煤 (含水率 12%)	10000
废水循环	1720.8	中煤 (含水率 12.5%)	5000.2
		煤泥 (含水率 24%)	690.433
		粉尘	0.567
		水蒸发损失	200.4
		废水循环	1720.8

合计	22100	合计	22100
9、劳动定员及工作制度			
劳动定员：本项目劳动定员 4 人。			
<u>生产时间及工作制度：项目 6-10 月生产，全年总生产 120 天。白班生产，每天 1 班，每班工作时间 8 小时。</u>			
10、平面布置			
本项目位于吉林蛟河市奶子山街加利煤矿工业场地，东侧为煤矿矸石堆场，西侧为矿井主提升机房，南侧隔煤矿运输道路为农田，北侧为煤矿煤堆场。项目设备集中，输送距离短，能源损耗少，运输方便。厂区平面布置详见附图 3。			

1、施工期工艺

本项目属于未批先建，目前主体工程已经建成，施工期主要污染物为：施工场地扬尘、施工人员产生的生活污水、噪声和生活垃圾及建筑垃圾。

2、运营期工艺

运营期主要工艺流程如下：

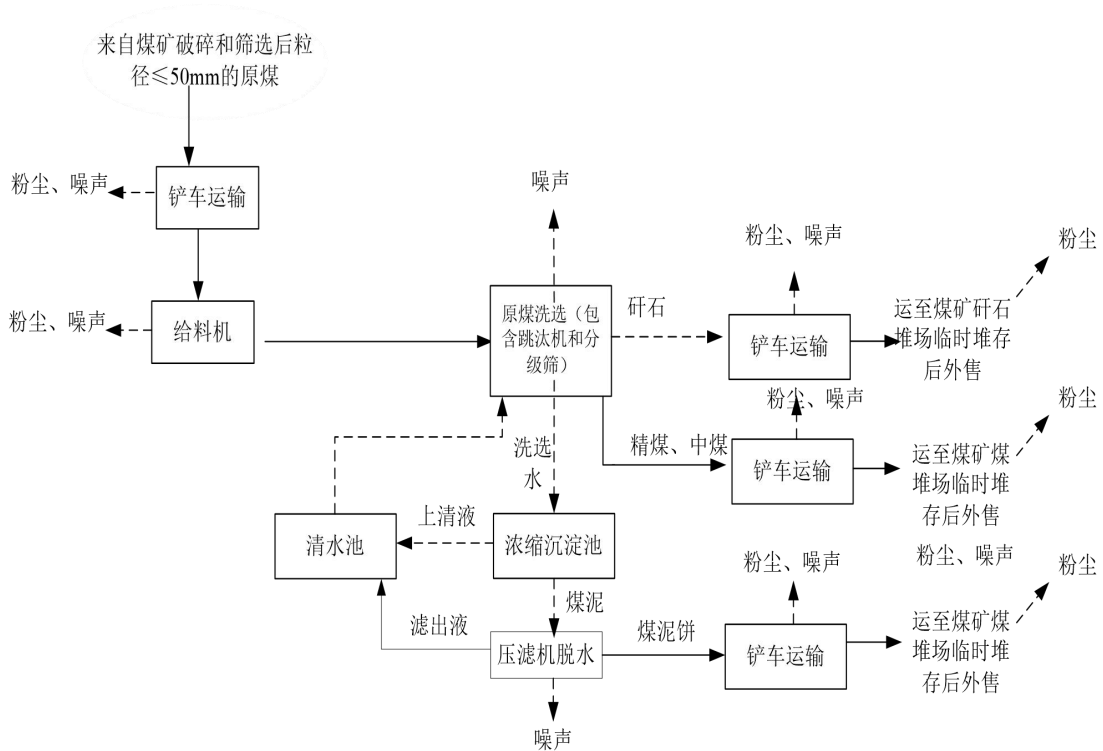


图 2 运营期工艺流程及产污环节

(1) 备煤

项目布置于加利煤矿工业广场内，原煤和备煤设施依托该煤矿，本项目原料为加利煤矿筛选后的粒径 $\leq 50\text{mm}$ 的原煤，采用铲车运送至给料机上料口，经上料皮带输送至跳汰洗煤机进行洗选。

(2) 洗选作业阶段

原煤通过皮带输送机连续、均匀地送入跳汰洗煤机内进行清洗和筛分，由于重力原因，按密度大小将精煤、中煤和煤矸石分开，分别通过皮带输送机输送至临时堆场，剩下的煤粉则随洗煤废水进入煤泥水处理系统。

(3) 煤泥水处理

煤泥水处理系统共设1个240m³（10m×6m×4m）清水池和2个240m³（10m×6m×4m）浓缩沉淀池。煤泥水进入浓缩沉淀池进行沉淀处理，在浓缩沉淀池中加凝絮剂，加速煤泥沉淀。沉淀后的溢流水进入清水池回用于跳汰机，煤泥经过底流泵进入全自动箱式压滤机，经压滤机脱水后变成煤泥饼（煤泥饼含水约24%，饼状，内含粒径小于0.5mm）送至煤泥场。

主要产污环节见下表。

表 13 主要产污环节

类别	产污工序	污染物	治理措施
废气	原煤装卸及储存	颗粒物	四周设置围挡，苫布遮盖、喷淋抑尘
	产品装卸及储存	颗粒物	四周设置围挡，苫布遮盖、喷淋抑尘
	矸石装卸及储存	颗粒物	四周设置围挡，苫布遮盖、喷淋抑尘
	上料	颗粒物	喷淋抑尘
	运输皮带转运	颗粒物	全封闭皮带转运，机头及落料点设喷淋抑尘装置
	道路运输	颗粒物	车辆轮胎冲洗，道路硬化，喷淋洒水抑尘
废水	洗煤废水	SS	浓缩沉淀处理后，上清液回用于洗煤工序，实现闭路循环，不外排
	员工生活	BOD ₅ 、COD、SS、氨氮	排入防渗化粪池，定期清掏外运堆肥
	车辆轮胎冲洗	SS	浓缩沉淀处理后循环利用，不外排
	厂内初期雨水	SS	浓缩沉淀处理后循环利用，不外排
噪声	生产过程	设备噪声及交通噪声	选用低噪设备，进行隔声、减震
固废	洗煤	矸石	外售给砖厂
	浓缩沉淀池	煤泥饼	外售给砖厂
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运
	设备检修	废含油抹布	设备维修委托专业维修机构，由维修机构带走处置，不在厂内存放

本项目属于未批先建，吉林市生态环境局蛟河市分局已对其违法行为进行处罚。根据现场踏查，现有厂区建设情况如下：

表 14 工程组成表

类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	煤炭洗选厂房	1栋，建筑面积450m ² ，全封闭彩钢结构，内设一条2万t/a煤炭洗选生产线。	厂房已建，地面未做防渗处理
辅助工程	办公休息	员工办公休息利用煤矿办公室	依托加利煤矿
	煤炭洗选水循环系统	共设1个240m ³ (10m×6m×4m)清水池和2个240m ³ (10m×6m×4m)浓缩沉淀池，清水从清水池进入跳汰机进行洗选，洗煤废水进入浓缩沉淀池沉淀处理后，清水重新抽回到清水池继续进行生产。	已建，沉淀池未做防渗处理
储运工程	物料堆场	本项目原煤来自北侧加利煤矿煤堆场，无需单独设置原煤堆场；成品精煤和中煤直接运至加利煤矿煤堆场堆存、矸石运至加利煤矿矸石堆场堆存，本项目不单独设置煤堆场和矸石堆场。	依托，加利煤矿堆场四周设置围挡，顶部采用苫布遮盖，并设有喷淋洒水装置
公用工程	供水系统	生产水源来自煤矿矿井水 生活用水由蛟河市自来水公司供给，	依托加利煤矿
	供电系统	由市政供电公司供给	依托加利煤矿

与项目有关的原有环境问题

根据厂区建设情况可知，现存环境问题为：

- ①生产车间、废水沉淀池未做防渗措施，厂区道路等其他区域未进行硬覆盖；
- ②厂区初期雨水未收集处理，厂区未设置洗车区。
- ③上料工序无粉尘处理措施，皮带运输机未密闭。

整改措施：

废水沉淀池、生产车间做一般防渗处理，防渗性能不应低于1.5m厚的等效黏土层、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；其他区域为简单防渗，混凝土一般硬化。

- ①厂区四周设置排水沟将初期雨水引入浓缩池中，经处理后回用于洗煤生产；
- ②设置洗车区对出场车辆轮胎进行清洗，废水引入浓缩沉淀池中，经处理后回用于洗煤生产。

③上料口上方设置水喷淋装置；输送皮带上方安装密封罩，并在机头和机尾设置喷淋装置。

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、环境空气质量现状监测与评价							
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本次评价采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省 2022 年环境状况公报》中的监测数据为基础开展评价工作，吉林市 2022 年区域空气质量现状评价详见下表。</p>							
	表 15 环境空气常规因子监测与评价结果统计表							
	点位名称	污染物	评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
	吉林市	PM _{2.5}	年平均	35	29	82.86	0	达标
		PM ₁₀		70	45	64.29	0	达标
		SO ₂		60	10	16.67	0	达标
		NO ₂		40	19	47.50	0	达标
		CO	24h平均	4000	1000	25.00	0	达标
		O ₃	日最大8h平均	160	124	7.75	0	达标
<p>2022 年吉林市 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 29μg/m³、45μg/m³、10μg/m³、19μg/m³，CO 日均浓度为 1000μg/m³，O₃ 日最大 8h 平均浓度为 124μg/m³，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。由此判断项目所在区域为达标区。</p>								
<p>特征污染物监测</p> <p><u>（1）监测项目</u></p> <p>监测项目为 TSP、SO₂。</p> <p><u>（2）监测单位及监测时间</u></p> <p>本次环评引用《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划环境影响报告书》在评价区域内布设的环境空气监测点监测数据，监测单位为吉林省长松运维检测有限</p>								

公司，采样时间为 2022 年 2 月 8 日-14 日，7 天连续监测。环境空气质量现状监测点布设位置详见下表。

(3) 监测点位

环境空气质量监测点位具体位置详见下表。

表 16 环境空气质量监测点位

序号	监测点位	备注
1#	自强村	加利煤矿下风向 500m

(4) 评价标准

评价标准：评价标准采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。

(5) 现状监测结果及分析

表 17 环境空气质量监测统计结果

监测点名称	监测项目	浓度范围 μg/m ³	标准 μg/m ³	超标率%
1#自强村	TSP	0.073~0.088	300	0
	SO ₂	0.019~0.033	500	0

由上表可知，监测期间，特征因子 TSP、SO₂ 符合环境质量标准，环境质量较好。

2、地表水环境质量现状监测与评价

本项目所在区域的地表水主要为蛟河。根据 2022 年 12 月吉林市地表水环境质量月报显示，蛟河具体水质状况详见下表。

表 18 2022 年 12 月份蛟河断面水质状况表

河流名称	断面名称	12 月	上月	1 月-12 月	去年同期 1 月-12 月	是否达标	主要污染指标
蛟河	蛟河口	II类	III类	III类	III类	达标	无

根据上表可知，蛟河蛟河口断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水体标准要求，具有一定的环境容量。

3、声环境质量现状监测与评价

项目 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不进行声环境质量监测。

根据《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划环境影响报告书》，矿区属农村环境地区，矿区内工业场地区域属于独立的工矿地区，因此，工业场地执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类区标准。

4、土壤现状监测与评价

（1）监测点位

本次评价监测点位见下表。

表 19 土壤监测点位一览表

序号	监测点位名称	备注	监测时间
1#	项目所在地 1	表层样	2023 年 11 月 28 日

（2）监测项目

1#点位监测项目为：砷、汞、镉、镍、铜、铅、六价铬、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1-1 二氯乙烷、1-2 二氯乙烷、1-1 二氯乙烯、顺 1-2 二氯乙烯、反 1-2 二氯乙烯、二氯甲烷、1-2 二氯丙烷、1,1,1,2 四氯乙烷、1,1,2,2 四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1 三氯乙烷、1,1,2 三氯乙烷 mg/kg 、三氯乙烯 mg/kg 、1,2,3 三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2 二氯苯、1,4 二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间，对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃。

（3）评价方法

评价方法采用单因子指数法，具体公式如下：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中：P_i — i 污染物的单因子指数；

C_i — i 污染物的监测浓度，mg/kg；

C_{oi} — i 污染物的评价标准值，mg/kg。

（4）评价结果

土壤现状评价结果见下表。

表 20 土壤评价结果

日期	点位名	项目	单位	检测结果	标准指数	标准
----	-----	----	----	------	------	----

2023年 11月28日	1#	砷	mg/kg	21.6	0.36	60
		汞	mg/kg	0.101	0.0027	38
		镉	mg/kg	0.17	0.0026	65
		镍	mg/kg	20	0.022	900
		铜	mg/kg	16	0.0009	18000
		铅	mg/kg	10	0.0125	800
		六价铬	mg/kg	未检出	/	5.7
		四氯化碳	mg/kg	未检出	/	2.8
		氯仿	mg/kg	未检出		0.9
		氯甲烷	mg/kg	未检出	/	37
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	/	9
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	/	5
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	/	66
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	/	596
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	/	54
		二氯甲烷	mg/kg	未检出	/	616
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	/	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	/	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	/	6.8
		四氯乙烯	g/kg	未检出	/	53
		1,1,1-三氯乙烷	mgk	未检出	/	840
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	/	2.8
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	/	2.8
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	/	0.5
		氯乙烯	mg/kg	未检出	/	0.43

		苯	mg/kg	未检出	/	4
		氯苯	mg/kg	未检出	/	270
		1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	/	560
		1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	/	20
		乙苯	mg/g	未检出	/	28
		苯乙烯	mg/kg	未检出	/	20
		甲苯	mg/kg	未检出	/	1200
		间二甲苯+ 对二甲苯	mg/kg	未检出	/	570
		邻二甲苯	mg/kg	未检出	/	640
		硝基苯	mg/kg	未检出	/	76
		苯	mg/kg	未检出	/	260
		2-氯酚	mg/kg	未检出	/	2256
		苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	/	15
		苯并[a]芘	mg/kg	未检出	/	1.5
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	/	1
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	/	151
		蒽	mg/kg	未检出	/	1293
		二苯并[a,h] 蒽	mg/kg	未检出	/	1.5
		茚并 [1,2,3-c,d] 芘	mg/kg	未检出	/	15
		萘	mg/kg	未检出	/	70
		石油烃	mg/kg	9	0.002	4500

由土壤评价结果可知，评价区的土壤监测值均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中表1标准的要求，评价区土壤现状环境质量良好。

5、地下水现状监测与评价

（1）监测因子

本次评价地下水调查因子包括：pH、砷、汞、铅、镉、铁、锰、氨氮、铬（六价）、氰化物、氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、总硬度、

溶解性总固体、耗氧量、石油类。

(2) 监测单位及监测时间

吉林省谱原环境检测有限公司于 2023 年 11 月 29 日进行采样检测。

(3) 监测点位布设

地下水监测点具体见下表。

表 21 地下水监测断面布设情况

序号	监测点名称	井深	水位埋深
1	厂区水井	12m	7m

(4) 评价标准

采用《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准,石油类参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

(5) 评价方法

采用与标准指数的方法进行地下水现状评价。

对于评价标准为定值的水质因子,其标准指数计算公式:

$$P_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中: $P_{i,j}$ —单项水质参数 I 在第 j 点的标准指数;

$C_{i,j}$ —污染物 I 在监测点 j 的浓度, mg/L;

C_{si} —污染物的评价标准, mg/L。

对于评价标准为区间值的水质因子(如 pH 值),其标准指数计算公式:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

$S_{pH,j}$ —PH 值在单项标准指数;

pH_j —PH 在 j 点的监测值;

pH_{sd} —标准中规定的 PH 值下限；

pH_{su} —标准中规定的 PH 值上限。

水质参数的标准指数 $S_{ij} \geq 1$ 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已不能满足指定标准功能要求， $S_{ij} < 1$ 时，表明该水质满足规定的水质标准。

(6) 监测及统计结果

表 22 地下水监测结果一览表

单位 mg/L

检测项目	检测结果	标准值	标准指数
pH 值（无量纲）	7.1	6.5~8.5	0.07
砷	0.0003L	≤ 0.01	/
汞	0.0007	≤ 0.001	0.7
铅	0.05L	≤ 0.01	/
镉	0.01L	≤ 0.005	/
铁	0.03L	≤ 0.3	/
锰	0.01L	≤ 0.10	/
总硬度	253	≤ 450	0.562
氰化物	0.004L	≤ 0.05	/
六价铬	0.004L	≤ 0.05	/
挥发酚	0.0003L	≤ 0.002	/
氟化物	0.006L	≤ 1.0	/
氯化物	16.9	≤ 250	0.0676
硫酸盐	228	≤ 250	0.912
硝酸盐（以 N 计）	5.98	≤ 20.0	0.299
亚硝酸盐（以 N 计）	0.032	≤ 1.00	0.032
溶解性总固体	513	≤ 1000	0.513
耗氧量	2.66	≤ 3.0	0.886
氨氮	0.344	≤ 0.50	0.688
石油类	0.03	≤ 0.05	0.6

由评价区地下水水质现状结果可知，监测项目均满足《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) 中III类标准要求。

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等环境保护目标；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见下表。

表 23 环境空气保护目标一览表

序号	保护目标	坐标		方位及距离	保护级别
		经度	纬度		
1	铁道北屯	127.41785	43.68308	南侧 255m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	口钦村	127.41482	43.68116	西南侧 412m	
3	工业村	127.42345	43.68260	东南侧 320m	

项目距离最近的地表水体为南侧 188m 的泥鳅河，属于小蛟河支流；小蛟河位于本项目西南侧 1.8km。详见下表。

表 24 地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标	方位	与厂界距离	保护级别
地表水	泥鳅河	南	188	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中III类标准
	小蛟河	西南	1.8km	

环境保护目标

1、运营期

(1) 废气

运营期大气污染物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5规定的限值，详见下表。

表 25 煤炭工业污染物排放标准

污染物	监控点	作业场所	标准来源
		排放浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《煤炭工业大气污染物排放标准》GB20426-2006

(2) 噪声

根据《吉林省蛟河市蛟河煤炭矿区总体规划环境影响报告书》，矿区属农村环境地区，矿区内工业场地区域属于独立的工矿地区，因此，工业场地执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类区标准，详见下表。

表 26 噪声排放标准 单位：dB(A)

声环境功能区类	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

(3) 固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据国家实行总量控制的污染物和吉林省有关污染物总量控制的规定，废气污染物总量控制因子为烟尘、SO₂、NO_x、VOCs，废水排放因子为COD、氨氮。

废水：本项目运营期无生产废水排放，生活污水排入厂区内防渗化粪池，定期清运用作农田施肥，无COD、氨氮排放。

废气：本项目无SO₂及NO_x排放，根据工程分析，工业粉尘的排放量为0.567t/a。

根据吉林省生态环境厅发布的《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目不属于重点行业和一般行业，属于其他行业，且无主要排放口，因此在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><u>施工期主要污染物为：施工场地扬尘、施工人员产生的生活污水、噪声和生活垃圾及建筑垃圾。</u></p> <p><u>废水：施工期废水主要为施工人员生活污水，废水中主要含有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等污染物，废水全部排入防渗化粪池，定期清掏用作农肥，对地表水不会产生影响。</u></p> <p><u>废气：施工期工程较小，时间较短，施工现场设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工；车辆运输时，限制车速，路面定期清扫、洒水。</u></p> <p><u>噪声：施工期间的噪声主要为施工机械和车辆噪声，施工时周围采用隔声墙，施工中加强管理，避免不合理噪声，文明施工，合理安排施工进度，禁止夜间施工，降低对周围环境的影响。</u></p> <p><u>固废：施工期主要固体废物为施工人员生活垃圾，生活垃圾集中收集后由环卫部门负责处理；建筑垃圾运至垃圾填埋场处理。</u></p> <p><u>本项目属于未批先建，目前主体工程已经建成，经调查，通过采取上述污染防治措施，施工期对周边环境影响较小，施工废渣全部妥善处置，施工期间无环保投诉。</u></p>
-----------	---

一、废气

1.1 废气产排污分析

(1) 装卸及储存粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表1《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》可知，本项目物料装卸和风蚀扬尘颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3} \quad (1)$$

式中：P 一指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 一指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 一指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 一指年物料运载车次（单位：车）；

D 一指单车平均运载量（单位：吨/车）；

a/b 一指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），

a 一指各省风速概化系数，本项目取 0.0013，

b 一指物料含水率概化系数，煤炭取 0.0054，煤矸石 0.0008；

E_f 一指堆场风蚀扬尘概化系数，煤炭取 31.1418，煤矸石 11.7366；

S 一指堆场占地面积（单位：平方米）。

本项目为加利煤矿配套的煤炭洗选工程，物料堆存均依托煤矿，不单独设置物料堆场，且本项目的建设不增加煤矿的物料堆存量，因此本项目堆场粉尘主要来自物料装卸。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021）》中固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中附录4 粉尘控制措施控制效率及堆场类型控制效率见下表：

表 27 粉尘控制措施控制效率

序号	控制措施	控制效率
1	洒水	74%
2	围挡	60%
3	编织覆盖	86%
4	出入车辆冲洗	78%

加利煤矿堆场四周设置围挡，顶部采用苫布遮盖，并设有喷淋洒水装置，经公式（1）计算可知，无组织排放量见下表。

表 28 装卸粉尘产生排情况表

污染源及污染工序	污染物	产生量及产生速率	抑尘措施及控制效率	排放量及排放速率
原煤装卸	颗粒物	4.81t/a 5.01kg/h	围挡（60%）+喷淋装置 洒水抑尘（74%）+出入 车辆冲洗（78%）	0.11t/a 0.114kg/h
成品装卸	颗粒物	3.61t/a 3.76kg/h	围挡（60%）+喷淋装置 洒水抑尘（74%）+出入 车辆冲洗（78%）	0.08t/a 0.086kg/h
矸石装卸	颗粒物	7.15t/a 7.45kg/h	围挡（60%）+喷淋装置 洒水抑尘（74%）+出入 车辆冲洗（78%）	0.163t/a 0.17kg/h

（2）上料粉尘

本项目上料时用铲车运送至给料机中，上料过程会产生一定量的粉尘，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》未给出上料粉尘系数，因此本项目上料粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤炭加工逸散尘的排放因子”统计资料，项目上料工序粉尘产生系数为 0.04kg/t 物料。上料口上方安装水喷淋装置，通过喷淋降尘可减少 74% 的产生量，则上料粉尘的产生量为 0.208t/a（0.217kg/h）。

表 29 上料粉尘产生排情况表

污染源	工序	污染物	产生量及产生速率	抑尘措施及控制效率	排放量及排放速率
给料机	上料	颗粒物	0.8t/a 0.835kg/h	喷淋装置洒水抑尘 （74%）	0.208t/a 0.217kg/h

（3）皮带输送粉尘

项目所有原煤及产品皮带运输机均为密闭式，皮带输送机机头和机尾通过设置密封罩并设置喷淋装置，经缓冲沉降及喷淋洒水降尘后，无组织逸散粉尘量极少，基本不会对大气环境产生影响，本次评价对其不进行核算。

（4）运输起尘

项目车辆运行过程中有扬尘产生，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079 \times V \times W^{0.85} \times P^{0.72}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面颗粒物量，kg/m²；

根据项目资料表面颗粒物产生量以 0.2kg/m² 计，行车速度以 20km/h 计，厂内运输主要由煤矿堆场运至本项目，采用 5t 铲车，按照上述公式计算起尘量为 0.19kg/km·辆，铲车运输次数 8000 次，项目车辆在厂区行驶距离按 100m 计。为了减少物料运输产生的扬尘污染，厂内运输道路地面硬化处理，运输道路洒水降尘，保持一定湿度，运输车辆采用苫布覆盖，采取以上措施后，本项目运输过程产生的道路扬尘排放量为 0.005t/a（0.006kg/h）。

表 30 厂内运输粉尘产排情况表

污染源	污染物	产生量及产生速率	抑尘措施及控制效率	排放量及排放速率
厂内运输	颗粒物	0.152t/a 0.158kg/h	运输车辆加盖苫布 (86%)、道路洒水抑尘 (74%)	0.0055t/a 0.006kg/h

1.2 废气产生及排放情况汇总

表 31 本项目废气排放情况一览表

污染物种类	产生工序	产生量 产生速率	排放口基本情况	排放量 排放速率	排放标准
颗粒物	原煤装卸及储存	4.81t/a 5.01kg/h	无组织	0.11t/a 0.114kg/h	《煤炭工业污染物 排放标准》 (GB20426-2006)
	成品装卸及储存	3.61t/a 3.76kg/h	无组织	0.08t/a 0.086kg/h	
	矸石装卸及储存	7.15t/a 7.45kg/h	无组织	0.163t/a 0.17kg/h	
	上料	0.8t/a 0.835kg/h	无组织	0.208t/a 0.217kg/h	
	厂内车辆运输	0.152t/a 0.158kg/h	无组织	0.006t/a 0.006kg/h	

1.3 废气排放影响分析

本项目无组织废气主要为物料装卸、堆存扬尘；厂内运输扬尘；上料粉尘。

项目采取以下抑尘措施：

①项目物料堆存均依托加利煤矿现有堆场，加利煤矿堆场四周均设置围挡，顶部采用苫布遮盖，并设有喷淋洒水装置。根据吉林省谱原环境检测有限公司于2023年10月23~24日，于厂界外10m范围内连续两天、每天三次对加利煤矿厂界无组织废气的检测数据可知，煤矿厂界颗粒物的排放浓度在0.408~0.528mg/m³之间，二氧化硫的排放浓度在0.007~0.036mg/m³之间，颗粒物、二氧化硫的无组织排放浓度均能够满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中无组织排放限值（颗粒物1.0mg/m³、二氧化硫0.4mg/m³）。本项目的建设不增加煤矿堆场堆存量，依托可行。本项目装卸前，必须进行喷淋洒水。

②生产过程中输送带均采用密闭式，皮带输送机机头和落料处设置喷淋装置；

③给料机上方设置水喷淋装置；

④进出车辆车轮冲洗，加盖苫布；

⑤厂区地面定时清扫洒水，定时清扫，减少厂区内扬尘。

通过采取以上措施，厂内扬尘的无组织排放量很小，无组织扩散至厂界后颗粒物能够满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中无组织排放限值1.0mg/m³。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。本项目经采取上述措施后无组织排放粉尘对周围环境影响较小，可以达标排放，措施可行。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合本项目实际情况，企业运营期废气监测计划见下表。

表 32 运营期废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界	颗粒物	1次/年

二、废水

2.1 废水产污环节以及治理措施汇总

(1) 生活用水

生活污水量为 $19.2\text{m}^3/\text{a}$ ，产生量很小，排入加利煤矿现有防渗化粪池，定期清掏还田，无外排。

(2) 洗煤用水

洗煤年用水量为 $(17.5\text{m}^3/\text{d}) 2100\text{m}^3/\text{a}$ ，除产品和矸石、煤泥带走和损耗外，洗煤废水产生量为 $(14.34\text{m}^3/\text{d}) 1720.8\text{m}^3/\text{a}$ ，经沉淀处理后，进入清水池回用，不排放。

(3) 抑尘用水

物料装卸和堆存、上料口上方和皮带输送过程中采用水喷淋装置，根据建设单位提供资料，用量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，全部蒸发损耗，无废水产生。

(4) 洗车用水

汽车轮胎冲洗废水量约 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($81\text{m}^3/\text{a}$)，洗车废水经沉淀处理后回用于洗煤工艺。

(5) 初期雨水

本项目初期雨水 $V=5.1(\text{mm}) \times 550(\text{m}^2) = 2.8\text{m}^3$;

q —降雨强度，mm；按平均日降水量；

$q=qa/n$ ，代入以下数据，本项目计算 $q=646.7/126.8=5.1\text{mm}$;

qa —年平均降雨量，据统计资料，本项目所在区域 646.7mm ;

n —年平均降雨日数，据统计资料，本项目所在区域为 126.8 天；

F —必须进入收集池的雨水汇水面积，取本项目除生产车间外露天占地面积 550m^2 ;

场地地面硬化处理，厂区四周设置排水沟，初期雨水经排水沟引入浓缩沉淀池，经沉淀处理后，清水进入清水池回用于洗煤生产。

表 34 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序	产污类别及	污染物种	排放方	污染治理设施*	自行监测要求
---	-------	------	-----	---------	--------

				措施	治理效率	是否为可行技术	点位	因子	频次
1	生活污水	COD NH ₃ -N SS BOD ₅	不排放	排入矿区现有防渗化粪池，定期清掏堆肥还田	/	/	/	/	/
2	生产废水（洗煤废水、轮胎冲洗废水、初期雨水）	SS	不排放	浓缩沉淀处理后，全部回用于洗煤工序，闭路循环不外排	/	/	/	/	/

2.2 废水污染防治措施

项目洗煤废水产生量为 14.34m³/d、汽车轮胎冲洗废水量约 0.45m³/d、初期雨水量为 2.8m³/次，经高效浓缩池（240m³）澄清浓缩处理后，进入清水池（240m³）回用于洗煤工序，闭路循环不外排。项目设置有 2 个规格相同的浓缩池（1 备 1 用），事故状态下启用备用浓缩池，煤泥水处理回用至生产洗选工序，可以保证在事故状况下煤泥水闭路循环不外排。

煤泥水闭路循环工艺简介：煤泥水处理系统共设 1 个 240m³（10m×6m×4m）清水池和 2 个 240m³（10m×6m×4m）浓缩沉淀池。煤泥水进入浓缩沉淀池进行沉淀处理，在浓缩沉淀池中加凝絮剂，加速煤泥沉淀。沉淀后的溢流水进入清水池回用于跳汰机，煤泥经过底流泵进入全自动箱式压滤机，经压滤机脱水后变成煤泥饼（煤泥饼含水约 24%，饼状，内含粒径小于 0.5mm）送至煤泥场。采用此种煤泥水处理作业，不仅使循环水浓度低，而且完全满足闭路循环的要求（清水选煤，洗水动态平衡，不外排）。综上，项目无外排废水，对地表水环境影响较小。

三、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为生产设备运行噪声，噪声值在 80-90dB（A）左右。具体噪声强度见下表。

表 33 工业企业噪声源强调查清单

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强（声功率级）dB（A）	声源控制措施	排放强度 dB（A）
1	洗煤机	1	90	加装减震垫、厂房隔声	70
2	给料机	1	90		70
3	双轴振动筛	1	90		70
4	单轴振动筛	4	90		70
5	压滤机	1	70		50
6	循环水泵	1	80		60
7	潜水泵	1	80		60
8	输送机	4	80		60

3.2 项目噪声防治措施

为减轻设备噪声对环境的影响，建设单位对设备采取以下措施：

①在满足工艺要求的基础上，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；

②对各设备机座进行减振处理，并加设减震垫，防止由于加工过程中的设备的振动引起的结构传声；

③保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.3 噪声预测

（1）预测点的确定

在厂界四周设置四个预测点，通过对预测点环境噪声的影响预测，就可知其噪声源对厂界环境的影响范围和程度。预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测模式。所需计算公式见下表。

表 34 预测公式一览表

公式名称	公 式	符号意义
噪声户外传播衰减公式	$L_p = L_{p_0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$	L_p —距声源 r 米处的声压级，dB（A） L_{p_0} —参考位置 r_0 的声压级，dB（A） r_0 —参考位置距声源的距离，m r —预测点距声源的距离

多声源在某点声压级的叠加公式	$L_p = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{L_{p_i}/10} \right]$	L_p —多个声源在某点的声压级叠加后的总声压级, dB (A) L_{p_i} —第 I 个声源在某点的声压级, dB (A) n —噪声源个数
室内声源等效室外声源声功率级计算公式	$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$	L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB; TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

(2) 预测方法

具体的预测方法：根据《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2021，根据声源的位置，考虑给室内设备产生的噪声在室内的距离衰减、室外的空气吸收以及遮挡物衰减等因素，用噪声衰减预测模式计算出该声源传播至各预测点的 A 声级，本项目为新建项目，贡献值即为预测值。由于本项目只在白天生产，所以噪声只预测了昼间噪声值，本项目噪声影响预测结果见下表。

表 35 噪声排放预测参数一览表

序号	声源	数量	声压级 dB (A)	与厂界距离 m			
				东	南	西	北
1	洗煤机	1	70	11	22	19	10
2	给料机	1	70	11	28	19	5
3	双轴振动筛	1	70	11	22	19	10
4	单轴振动筛	4	70	20	15	10	18
5	压滤机	1	50	18	10	12	23
6	循环水泵	1	60	17	8	13	25
7	潜水泵	1	60	25	5	5	28
8	输送机	4	60	16	15	14	18

表 36 噪声预测结果一览表

监测点位	位置	昼间 贡献值 dB (A)	标准值
1	东厂界	55.3	65

2	南厂界	56.68	65
3	西厂界	58.62	65
4	北厂界	58.4	65

由上表可知，在采取选用低噪声设备、安装减震基础、厂房隔声等降噪措施后，本项目厂界四周昼间噪声贡献值达标，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求，因此本项目的建设不会对项目周围声环境产生明显影响。

噪声自行监测要求见下表。

表 37 声环境自行监测要求

类别	监测点位	监测污染物	监测频率
噪声	厂界	Leq[dB(A)]	1次/季度

四、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目运营期间可能产生的固体废物主要包括：煤泥、矸石、生活垃圾、废弃含油抹布。本项目生产设备定期需加注润滑脂，不需要更换润滑油，无废润滑油产生；铲车等运输车辆均为依托加利煤矿所有，因此不产生废机油。

矸石：本项目矸石产生量为 4400t/a，外售给砖厂作为烧结砖原料。

煤泥：本项目压滤机脱水后的煤泥产生量为 599.517t/a，装袋暂存于煤矿矸石堆场，与矸石一同外售给砖厂。

生活垃圾：企业劳动定员4人，年生产作120天，按每人每天产生垃圾0.5kg计，则生活垃圾产生量为0.24t/a，企业生活垃圾能做到及时集中收集，交环卫部门处置。

废含油抹布：设备维修委托专业的维修单位，设备维修过程中产生擦拭用的废含油抹布 0.01t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），由维修单位带走处置，不在厂区内暂存。

表 38 固废产生及处理情况一览表

序号	分类	固废名称	代码	产污环节	产生量 t/a	处理方式和去向
----	----	------	----	------	---------	---------

1		矸石	900-999-99	洗煤	4400	外售给砖厂
2	一般固废	煤泥	900-999-99	洗煤废水处理	599.517	压滤后外售给砖厂
3		生活垃圾	900-999-99	员工生活	0.24	由环卫部门统一清运处理
4	危险废物	废含油废抹布	HW49 900-041-49	设备维修保养	0.01	由设备维修单位直接带走并处置，不在厂区储存

一般固废管理措施：一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。项目产生的一般工业固废在一般工业固废暂存处暂时集中存放，做好防雨和防渗措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 39 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 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	污染防治措施
1	废含油废抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维修保养	固态	机械润滑油	每季度1次	由设备维修单位直接带走并处置，不在厂区储存

五、环境风险

5.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）辨识，本项目生产原料为煤矸石，最终产品为精煤，本项目生产不使用危险物质，涉及环境风险物质主要为生产设备定期加注的润滑脂，属于油类物质。

计算涉及的每种危险物质在厂界内最大存在量与其附录 B 中对应的临界量

的比值（Q）。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内最大存在量计算。对于长输管线项目，按照两个截止阀室之间管段危险物质最大总存在量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目油类物质的最大存在量为 0.01t，ΣQ=q1/Q1=0.00004<1，本项目环境风险潜势直接判定为I，应为简单分析。

表 41 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	危险物质类别	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	危险物质 Q 值
1	润滑脂	油类物质 (矿物油类, 生物柴油等)	/	0.01	2500	0.000004
ΣQ						0.000004

5.2 风险源分布情况及影响途径

本项目涉及的风险物质的分布情况及风险影响途径如下：

表 42 生产及储运过程风险分析

单元名称	危险物质	环境风险类型	影响途径
生产设备	润滑脂	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤
煤泥水闭路循环系统	煤泥水	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤
煤堆场	/	火灾	大气

5.3 主要环境风险分析

（1）煤泥水系统

煤泥水中的固体悬浮物主要是煤泥和矿物质（如硅酸盐矿物，硫化铁矿物等）颗粒。洗煤废水涌入附近地表水体，将造成严重水污染事故；因洗煤水中SS为极细颗粒，流动中不易沉降，且易粘附河道坡岸，即使在停止事故外排，河水流动的情况下河岸粘附的煤泥短时间内不易被清除，形成严重的感官污染，煤泥水浸润范围内的植被造成严重影响。此外，煤泥水渗漏可能对土壤和地下水环境产生影响，主厂房、污水池、堆场等采用水泥硬化防渗，煤泥水输送管路全部采取PVC塑料管，可有效减小煤泥水渗漏对地下水造成的影响。

（2）煤尘爆炸

厂内煤尘若达到爆炸上限，遇到明火或热源可能发生燃爆危险，燃烧生成的主要产物为CO₂和CO，对区域的大气环境造成污染。火灾爆炸事故产生的消防废水。若消防废水漫流至厂外，会污染周边自然水体。

（3）油类物质泄漏

本项目生产设备使用的润滑脂为油脂状的半固体，生产车间按要求做好防渗处理，洒落地面及时清理，一般不会发生土壤和地下水的污染。矿物油属于可燃物质，遇到明火或高热可能发生火灾危险，燃烧生成的主要产物为CO₂和CO，对区域的大气环境造成污染。火灾爆炸事故产生的消防废水。若消防废水漫流至厂外，会污染周边自然水体。

5.4 风险防范措施

（1）严格执行各项生产及环境管理制度，设专人管理，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、勤养护。

（2）煤泥水循环系统出现故障时项目必须立即停产检修，防止煤泥水外泄，待循环系统正常后方可恢复生产。

（3）对储煤棚内堆放的产品煤定期洒水抑尘，尤其是在春、秋干燥季节，使煤棚内煤尘浓度控制在爆炸限度之外。

（4）加强管理，煤棚内及周边一定范围严格控制烟火，杜绝一切明火发生。

（5）厂区内应严格防火，设立明显的禁火和禁烟标志，按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-2005）规定，配置相应数量的灭火器类型（干粉灭火

器等），用于扑灭小型初始火灾。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。

（6）危险废物的收集、存放、转移满足 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》的相关规定。

六、地下水、土壤环境影响分析

（1）影响分析

对于污染影响型建设项目来说，土壤污染途径一般分为三种：大气沉降、地面漫流和垂直入渗，本项目对土壤环境的影响，具体如下：

①大气沉降：项目排放的废气主要为粉尘，排放量很少，且项目使用的原料组分不含有毒有害的重金属等污染物，不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，因此本项目不涉及土壤影响因子。项目沉降的微量颗粒物对周围土壤环境影响很小。

②地面漫流：项目无生产废水排放，厂区地面全部进行了硬化，初期污染污水进行了收集处理，正常情况下，地面漫流土壤污染途径基本可以杜绝，基本不会对厂区及附近土壤造成污染。

③垂直入渗：项目可能造成垂直入渗的区域全部进行了分区防渗，正常工况下，基本不会对土壤造成污染；非正常工况下，比如防渗层发生损坏，事故状态下会对厂区土壤造成污染，进而可能随地下水迁移影响到周边土壤，只要加强管理，加强预防措施，定期巡检防渗层是否老化或破裂，及时发现问题，及时修整，将事故发生概率降到最低，并在事故发生后的第一时间采取措施，非正常状态下，对土壤的影响可以接受。

项目对地下水和土壤的潜在污染情况见下表。

表 43 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	污染途径	污染物	特征因子	保护目标
生产车间地面	垂直入渗	润滑油脂、洗煤水	石油类、SS	厂区附近土壤、村屯分散水井
污水沉淀池	垂直入渗、地面漫流	洗煤水	SS	
物料堆场	大气沉	煤尘、含煤淋溶水	SS	

降、地面
漫流

(2) 防治措施

针对土壤污染的三种途径，结合本项目污染源情况，本次提出以下污染防治措施：

①控制本项目“三废”的排放。实现废水闭路循环，以减少污染物的产生；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

②厂区进行分区防渗，加强防渗措施的日常维护，定期检查防渗层是否老化或破裂，及时发现问题，及时修整。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的有关要求，厂房地面、污水池为一般防渗区，防渗性能不应低于 1.5m 厚的等效黏土层、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；厂区道路等其他区域为简单防渗，混凝土一般硬化。

表 44 项目污染物划分及防渗等级一览表

防渗分区	防治部位	防渗要求
一般防渗区	生产车间地面、污水沉淀池	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	厂区道路等其他区域	一般地面硬化

本项目布置于加利煤矿工业广场内，煤、矸石堆场均依托煤矿，不单独设置堆场，加利煤矿煤及煤矸石堆场按要求做防渗处理（一般防渗区地面应采用抗渗混凝土结构，混凝土强度等级不低于 C25，厚度不小于 100mm，渗透系数应 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），四周设置挡土墙、排水沟等设施，初期雨水及淋溶水引入煤矿废水处理设施，矸石堆场为临时堆场，无长时间堆存。

③生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”发生。

综上，本项目在完善厂区防渗、加强管理的前提下，可将土壤及地下水的影响降低较小。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		物料堆存及装卸	颗粒物	物料堆存均依托加利煤矿现有堆场，堆场四周均设置围挡，顶部采用苫布遮盖，并设有喷淋洒水装置。本项目装卸前，必须进行喷淋洒水。	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)
		上料	颗粒物	上料口上方设置水喷淋装置	
		皮带输送粉尘	颗粒物	皮带运输机均密闭式，输送机机头和落料处设置喷淋装置	
		厂内车辆运输	颗粒物	运输车辆加盖苫布、道路洒水抑尘	
地表水环境		生活污水	COD	防渗化粪池	定期清掏还田
			NH ₃ -N		
			SS		
			BOD ₅		
		洗煤废水、车辆轮胎冲洗废水、初期雨水	SS COD	排入浓缩沉淀池，加入絮凝剂进行沉淀处理后，清水回用于洗煤	闭路循环，不排放
声环境		厂界	等效连续A声级 LAeq	减震垫，生产车间隔声降噪	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
固体废物		煤泥、煤矸石外售砖厂，生活垃圾委托环卫部门清运。废含油抹布由设备维修单位直接带走并处置，不在厂区储存。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>一般防渗区：污水浓缩沉淀池、生产车间，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10⁻⁷cm/s；</p> <p>简单防渗区：道其他区域简单硬化。</p>						
生态保护措施	/						
环境风险防范措施	<p>项目充分保证煤泥水闭路循环不外排，杜绝污染事故的发生。</p> <p>对堆放的煤炭、矸石定期洒水抑尘，尤其是在春、秋干燥季节，使煤棚内煤尘浓度控制在爆炸限度之外；</p> <p>加强管理措施，煤棚内及周边一定范围严格控制烟火，杜绝一切明火发生。</p>						
其他环境管理要求	<p>(1) 查询固定污染源排污许可分类管理名录可知，本项目属于烟煤和无烟煤开采洗选 061，且不涉及通用工序重点管理和简化管理，应申请排污许可证登记。</p> <p>(2) 根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函【2017】1235号）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施），建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收工作组。验收合格方可正式投产，“三同时”验收要求按照环境保护措施监督检查清单执行。</p> <p>(3) 企业自行监测的相关管理要求：环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合相关行业排污许可技术规范中有关规定的要求。自行监测方案根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定，详见本报告表 31、表 37。</p> <p>(4) 根据国家和省环境保护有关法律、法规，按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（15562.1-1995）等标准的有关规定，本公司对排污口进行规范化建设和管理。</p> <p>(5) 环保设施及环保投资</p> <p>本项目环保设施及环保投资估算见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 45 项目环保设施投资估算</p> <table border="1" data-bbox="459 1854 1372 1986"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 1854 564 1910">项目</th> <th data-bbox="564 1854 1093 1910">治理措施</th> <th data-bbox="1093 1854 1372 1910">投资估算（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1910 564 1986">废气</td> <td data-bbox="564 1910 1093 1986">堆场设置围挡+苫布遮盖+喷淋装置洒水抑尘</td> <td data-bbox="1093 1910 1372 1986">依托加利煤矿</td> </tr> </tbody> </table>	项目	治理措施	投资估算（万元）	废气	堆场设置围挡+苫布遮盖+喷淋装置洒水抑尘	依托加利煤矿
项目	治理措施	投资估算（万元）					
废气	堆场设置围挡+苫布遮盖+喷淋装置洒水抑尘	依托加利煤矿					

		上料口上方设置水喷淋装置	0.2
		皮带运输机均密闭式，皮带输送机机头和落料处设置密封罩并设置喷淋装置	0.5
		设置洗车平台，车辆进出厂区冲洗轮胎、加盖苫布	0.2
废水		煤泥水处理系统(2个240m ³ 浓缩沉淀池，1个240m ³ 清水池，废水闭路循环)	1
		厂区四周设置排水沟	0.2
噪声		减振、隔声	0.2
其他		沉淀池、生产车间为一般防渗区，防渗性能不应低于1.5m厚的等效黏土层、渗透系数不大于1.0×10 ⁻⁷ cm/s；其他区域为简单防渗，混凝土一般硬化。	2
合计			4.3

六、结论

本项目位于吉林蛟河市奶子山街加利煤矿工业场地内，用地为工业用地，选址可行，本项目符合国家相关产业政策，符合“三线一单”要求，建设单位在认真落实环评中提出的各项环境保护对策和措施、加强环保管理、保证各污染物达标排放的情况下，不改变区域环境质量，从环保角度分析，该项目建设可行。

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
	污染物名称		排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	⑦
废气	无组织	颗粒物	/	/	/	0.567t/a	0	0.567t/a	+0.567t/a
一般工业 固体废物		煤泥	/	/	/	599.517t/a	0	599.517t/a	+599.517t/a
		煤矸石	/	/	/	4400t/a	0	4400t/a	+4400t/a
		生活垃圾	/	/	/	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a
危险废物		废含油抹布	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

