

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图

沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目

建设单位（盖章）：伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司

编制日期：2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1774322954000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7y3ngl		
建设项目名称	伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿90万吨/年配套洗选煤厂项目		
建设项目类别	04-006烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司		
统一社会信用代码	911506271171721725		
法定代表人 (签章)	杨伟		
主要负责人 (签字)	燕文彬		
直接负责的主管人员 (签字)	吴兆益		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	内蒙古宝钗环保技术服务股份有限公司		
统一社会信用代码	91150691M413RP3L8Y		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
冯莹	2017035150352014613016000042	BH 012112	冯莹
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王雅亭	全部内容	BH 067870	王雅亭

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位内蒙古宝钜环保技术服务有限公司（统一社会信用代码91150691MA13RP3L8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿90万吨/年配套洗选煤厂项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为冯莹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号52014613016000042，信用编号BH012112），主 持人还包括王雅葶（信用编号BH067870）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2026年3月16日



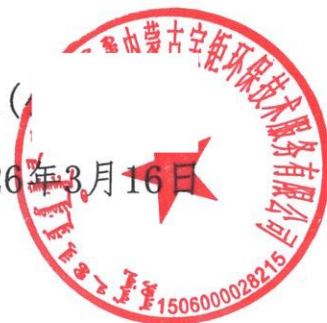
编制单位承诺书

本单位 内蒙古宝钜环保技术服务有限公司（统一社会信用代码 91150691MA13RP3L8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（

2026年3月16日



编制人员承诺书

本人冯莹（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在内蒙古宝钜环保技术服务有限公司单位（统一社会信用代码91150691MA13RP3L8Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息


承诺人(签字): 冯莹

2026年3月16日

编制人员承诺书

本人王雅亭（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在内蒙古宝钜环保技术服务有限公司单位（统一社会信用代码91150691MA13RP3L8Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2026年3月16日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名： 冯莹

证件号码：

性别：

出生年月： 1987年08月

批准日期： 2017年05月21日

管理号： 20170351



一、建设项目基本情况

建设项目名称	伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目																	
项目代码	2507-150627-60-01-342206																	
建设单位联系人																		
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村																	
地理坐标	(110 度 14 分 26.583 秒, 39 度 36 分 24.764 秒)																	
国民经济行业类别	B0690 其他煤炭采选	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；褐煤开采洗选 062；其他开采洗选 069 中的“煤炭洗选、配煤；煤炭储存”															
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）	伊金霍洛旗能源局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507-150627-60-01-342206															
总投资（万元）	5521	环保投资（万元）	219															
环保投资占比（%）	3.97	施工工期	7 个月															
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	41816.8131															
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需要开展“大气、地表水、环境风险、生态和海洋”专项评价工作，具体对照分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目专项评价设置情况判定表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 55%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td> <td>本项目无废水外排。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>本项目 Q<1，因此不需设置环境风险专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然</td> <td>本项目不涉及。</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气中不含有毒有害污染物等	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无废水外排。	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目 Q<1，因此不需设置环境风险专项评价。	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然	本项目不涉及。
	专项评价的类别	设置原则	本项目															
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气中不含有毒有害污染物等															
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无废水外排。															
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目 Q<1，因此不需设置环境风险专项评价。															
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然	本项目不涉及。																

	产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。
由上表可知，本项目不开展专项评价。		
规划情况	<p>(1) 规划名称：《内蒙古自治区鄂尔多斯神东矿区东胜区总体规划》</p> <p>审批机关：国家发展和改革委员会</p> <p>审批时间及文号：2008年6月，发改能源〔2008〕1304号</p> <p>(2) 规划名称：《内蒙古自治区鄂尔多斯神东矿区东胜区总体规划（修编）》。</p>	
规划环境影响评价情况	<p>2010年12月，中煤国际工程集团南京设计研究院编制完成了《内蒙古自治区鄂尔多斯神东矿区东胜区总体规划环境影响报告书》。原环境保护部于2011年5月以“环审〔2011〕119号”文出具了对矿区环境影响报告书的审查意见。</p> <p>2022年6月，中煤科工集团北京华宇工程有限公司编制完成了《内蒙古自治区鄂尔多斯神东矿区东胜区总体规划（修编）环境影响报告书》。生态环境部于2023年7月以“环审〔2023〕73号”文出具了对矿区环境影响报告书的审查意见。</p>	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与神东矿区东胜区规划符合性分析</p> <p>神东矿区东胜区位于神东矿区的东南部，是神东矿区属于内蒙古自治区的一部分，地处内蒙古自治区鄂尔多斯市东南部，行政区划隶属内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗和准格尔旗管辖，距伊金霍洛旗旗政府所在地阿勒腾席热镇东南约17km，其地理坐标为：东经：109°49'50.972"～110°48'16.587"，北纬：39°13'53.307"～39°42'22.138"。</p> <p>本次规划修编后的矿区边界为东西长约80km、南北宽约53km的不规则多边形形状，面积约2382.78km²。</p> <p>东部以矿区6-2中煤层露头线和生态保护红线为界，西部以补连勘探区和布尔台勘探区的西部边界为界，矿区北部西侧以鄂尔多斯市城市总体规划禁采线为界，矿区南部以现神东矿区东胜区的生产矿井为界。</p> <p>规划矿区开发总规模为323.7Mt/a，共规划133座煤矿。</p> <p>煤炭洗选加工：基于现有矿区矿井和选煤厂的整体布局，统筹考虑矿区洗选能力，避免洗选能力过剩，规划保留现状66座选煤厂，规划新建19座</p>	

矿井型（露天矿型）选煤厂，新建总规模 40.9Mt/a，矿区选煤厂共 85 座，洗选总规模 273.8Mt/a。

本项目巴龙图沟选煤厂，属于规划中“新建 19 座矿井型（露天矿型）选煤厂”之一，符合鄂尔多斯神东矿区东胜区总体规划要求。

表 2-2-19 规划新建煤炭洗选加工工程规划一览表

顺序	选煤厂（筛选厂）名称	选煤厂类型	规划生产能力 (Mt/a)	厂址	原料煤矿井			备注
					矿井名称	规划生产能力 (Mt/a)	煤类	
1	温家梁三号矿井选煤厂	矿井型	1.8	矿井工业场地	温家梁三号、后温家梁	1.8	长焰煤、不粘煤	
2	华能井选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	华能井	1.2	长焰煤、不粘煤	
3	朝阳选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	朝阳	1.2	长焰煤、不粘煤	
4	李家渠选煤厂	矿井型	2.4	露天矿工业场地	李家渠、宏景塔二矿	2.4	长焰煤、不粘煤	
5	纳林沟选煤厂	矿井型	3	露天矿工业场地	碾房塔纳林沟、海伊奎	3	长焰煤、不粘煤	
6	伊泰纳林庙选煤厂	矿井型	8	露天矿工业场地	伊泰纳林庙一号、二号	8	长焰煤、不粘煤	
7	巴龙图沟选煤厂	矿井型	0.9	矿井工业场地	巴龙图沟、诚意、纳林沟	1.8	长焰煤、不粘煤	
8	锦邦选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	锦邦煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
9	三界沟选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	三界沟煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
10	伊丰选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	伊丰煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
11	云凯选煤厂	矿井型	4.0	露天矿工业场地	云凯煤矿	4.0	长焰煤、不粘煤	
12	东圪堵选煤厂	矿井型	1.8	露天矿工业场地	东圪堵煤矿	1.8	长焰煤、不粘煤	
13	宝丰选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	宝丰煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
14	石湾子三井选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	石湾子三井	1.2	长焰煤、不粘煤	
15	西乌素选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	西乌素煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
16	安源选煤厂	矿井型	5.0	矿井工业场地	安源、安源西煤矿	5.0	长焰煤、不粘煤	
17	裕隆富祥选煤厂	矿井型	1.2	矿井工业场地	裕隆富祥煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
18	瑞德二矿选煤厂	矿井型	2.0	矿井工业场地	瑞德二矿	2.0	长焰煤、不粘煤	
19	敖劳不拉煤矿选煤厂	矿井型	1.2	露天矿工业场地	敖劳不拉煤矿	1.2	长焰煤、不粘煤	
	合计		40.9					

图 1-1 规划新建煤炭洗选加工工程

2、项目与矿区规划项目环境准入条件符合性分析

表 1-2 项目与矿区规划项目环境准入条件符合性分析

序号	内容	本项目情况	符合性
空间布局约束			
1	非经国务院授权的有关主管部门同意，不得在《中华人民共和国矿产资源法（修正）》中所列的 6 种地区开采矿产资源。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合
2	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；严格执行《自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（内政发〔2018〕11 号）中采矿业管控要求。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，中的规定中鼓励类第三项“煤炭”中第 4 条中“煤炭清洁高效洗选和洁净型煤技术开发与应用”。本项目不涉及采矿。	符合
3	严格控制草原上新建矿产资源开发项目。新上矿产资源开发项目在开展前期工作时，应征求林业和草原行政主管部门意见，严格执行国家林草局草原征占用审核审批管理制度，把先预审、再立项、后建设的源头把控原则落到实处。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合
4	严格规范草原上已建矿产资源开发项目。对依法批准的草原上已建和在建矿产资源开发项目，不得在依法确定的矿区范围外平面增扩面	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合

	积，不得未经批准由井工开采变为露天开采，严格控制排渣场、排土场、煤矸石堆场、场区道路占用草原面积。		
5	执行《内蒙古自治区矿产资源总体规划（2016~2020）》中最低开采规模相关要求。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合
污染物排放管控			
1	矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与治理恢复技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合
2	生产矿山年度占用土地面积与年度治理面积基本达到平衡，“三废”排放符合环保指标要求。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。	符合
3	3.煤矿地面运煤系统、运输设备、煤炭贮存场所应当全封闭。鼓励有条件的露天矿山采用密闭式皮带运输系统，煤炭企业应当负责矿权范围内和排矸场等着火点灭火工作；提高煤矸石、矿井水的综合利用。	项目为选煤厂建设项目，不涉及煤矿开采。项目原煤储棚、煤泥暂存棚、成品存放间均为封闭式。	符合
4	对新建硫份大于 1.5%的煤矿，应配套建设煤炭洗选设施；对现有硫份大于 2%的煤矿，应补建配套煤炭洗选设施。	本项目属于煤矿配套建设洗选设施。	符合
环境风险防控			
1	制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，配备必要的应急设施和应急物资，定期开展环境风险应急演练。	本次评价要求，项目完成审批后按要求修订应急预案。	符合
2	加强采矿引起的滑坡、塌陷等次生地质灾害的防范和治理，及时回填废弃巷道和采空区，要充分利用采矿疏干排出的地下水，最大限度的维持矿区生态平衡。	本项目不涉及	符合
资源利用效率要求			
1	原煤入选率不低于 75%；煤矸石综合利用率应达到 75%以上；矿井水、疏干水应采用洁净化、资源化技术和工艺进行合理处置，处置率达到 100%。	项目原煤入选率高于 75%，煤矸石利用率 100%。	符合
2	煤矿采区回采率、原煤入选率、煤矸石与共生矿产资源综合利用率等三项指标符合自然资源部发布的《煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）》。		符合

3、与规划环评审查意见符合性分析

表 1-3 与规划环评审查意见符合性分析一览表

序号	分析内容	本项目情况	符合性
1	坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展。坚持以习近平生态文明思想为指导，严格落实习近平总书记关于内蒙古生态环境保护、黄河流域生态保护和高质量发展的重要指示批示精	本项目周边区域 500m 范围内及占地范围内均无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和	符合

	<p>神，根据区域主体功能定位，将严守生态保护红线、严格维护防风固沙主导生态功能、保护河流良好水生态功能等内容纳入《规划》的生态环境目标，并进一步明确和细化。切实落实《报告书》提出的各项《规划》优化调整建议和生态环境保护对策措施，促进矿区开发与生态环境保护相协调，改善区域生态环境质量，维护区域生态安全。</p>	<p>自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等。本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村，经调查不在生态红线范围内。</p>	
2	<p>严格保护生态空间，优化矿区开发布局。主动对接内蒙古自治区和鄂尔多斯市国土空间规划，加强《规划》与生态环境分区管控方案、主体功能区规划、生态功能区划、内蒙古自治区“十四五”矿产资源总体规划及规划环评等的协调衔接，确保符合相关管控要求。矿区与《鄂尔多斯市国土空间规划》城镇开发区和乌兰木伦镇、纳林陶亥镇、准格尔召镇、纳日松镇城镇集中建设区重叠区域应实施禁采。鑫臻煤矿与《鄂尔多斯市城市总体规划（2011—2030）》（2015年修改）划定的煤矿禁采区重叠区域原则应实施禁采。神伊、德隆、华能井煤矿禁止开采河道管理范围内（神伊39.71公顷、德隆181.35公顷、华能井88.62公顷）的剩余煤炭资源，乌兰木伦河西岸鑫臻煤矿留设600米保护煤柱；乌兰木伦河东岸的转龙湾、柳塔和石圪台煤矿及西侧的金峰寸草塔、裕隆富祥、寸草塔、霍洛湾、呼和乌素、补连塔等9个煤矿沿河道留设不小于最大沉陷影响半径的足够保护煤柱，并采取有效措施恢复乌兰木伦河矿区段河流生态系统功能。河道管理范围外资源开采应留设足够的安全距离，切实减缓对河道的不良影响。对矿区规划井田涉及的文物保护单位、大型村庄、乌兰木伦河等重要河流、铁路、公路、输电线路、水利设施等按照规范留设足够保护煤柱。食联、锦邦等露天矿以及羊市塔一矿（含整合的羊市塔二矿）、山贵、山不拉等井工矿与国家一级公益林重叠区域，荣恒等露天矿与基本农田重叠区域划为禁采区。纳入国家发展改革委保供煤矿清单的项目，确有必要在相关区域开采的，应在符合相关法律法规的前提下，取得林业主管部门意见，并采取有效措施减缓不良影响。基本农田外开采应留设足够的安全距离，切实减缓对基本农田的不良影响。碾房塔纳林沟、伊泰纳林庙、李家渠、昶旭、忠华、闫家渠、伊丰、瑞德二矿、宏亚、敖劳不拉、三界沟、兴旺、朝阳、石场湾、炭窑渠、宏景塔一矿、四道柳、东圪堵、石湾子、宝丰、西乌素、敖家沟西梁、赛蒙特尔等23个涉及井工转露天的煤矿，应符合《内蒙古自治区煤炭管理条例》第九条“具备井工开采条件的矿区，严格控制露天开采煤炭”</p>	<p>①本项目距离乌兰木伦河河道距离约19.5km，根据伊金霍洛旗农牧和水利局出具的关于伊金霍洛旗机井队巴龙图沟煤矿及配套选煤厂用地范围内有关事项的回复意见中明确本项目未占用已划界河湖岸线，对河道影响较小。</p> <p>②根据鄂尔多斯市伊金霍洛旗文物局出具的项目文物调查情况的函，项目范围内不涉及重点文物保护单位。</p> <p>③根据伊金霍洛旗林业和草原局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿90万吨/年配套洗选煤厂是否占用林草地、自然保护地及草原保护核心区答复意见的函中明确，本项目范围内涉及天然牧草地、其他草地，且部分为基本草原，涉及乔木林地，项目不占用伊金霍洛旗草原核心保护区、内蒙古成吉思汗国家森林公园总体规划范围和鄂尔多斯遗鸥国家级自然保护地，占用伊金霍洛旗一般湿地（708m²）。</p> <p>④根据《伊金霍洛旗自然资源局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿90万吨/年配套洗选煤厂项目用地的情况说明》：“经套合自然资源部下发的‘三区三线’成果后，该项目用地范围不涉及</p>	符合

		<p>的规定；忠华、三界沟、兴旺、炭窑渠等 4 个井工转露天的煤矿以及碾房塔纳林沟、兰家塔富源、伊泰白家梁、天隆武家塔、南梁、乌兰满来梁、常青、古城、阳堡渠、吴家梁、卓正、瑞德、壕赖梁、川宏、东达、通福、五圪图、大庙渠等 18 个规划扩大露天开采区域的煤矿均涉及基本草原，项目实施应符合《内蒙古自治区煤炭管理条例》第九条“禁止在生态保护红线内草原区规划煤炭开发项目，严格控制在生态保护红线外草原区规划建设新的煤炭开发项目、扩大露天开采区域，确有特殊需要的，由自治区人民政府依照国家和自治区有关规定审批”的规定，否则不得开采。按照法律法规和主管部门要求，做好基本草原、基本农田、国家级公益林等的保护、修复和补偿，确保其生态功能不降低。</p>	<p>永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界外。”</p>	
3		<p>严格生态环境准入。全面落实各项资源环境指标要求，矿区煤炭开采污染物排放以及生产用水、能耗、物耗应达到清洁生产一级指标。相关项目应符合国家法律法规要求，依法履行环境影响评价等相关手续。按相关法律法规要求，改扩建煤矿应配套煤炭洗选设施，已建成的煤矿按要求补建煤炭洗选设施。因地制宜加强矿井水回用和矸石综合利用力度，鼓励优先将矸石井下充填，确保矸石综合利用率符合相关规定。优化露天矿开发方案和内部运输结构，尽早实现内排。加强矿区煤炭及矸石贮存、转载、装卸等环节和煤炭开采的扬尘污染防治，确保符合区域环境空气质量改善要求。加强温室气体管控，做好矿井乏风余热利用，实施煤矿瓦斯监测、抽采及利用，对甲烷体积浓度在 2%（含）至 8% 的抽采瓦斯以及乏风瓦斯，进一步探索乏风氧化等方式的综合利用、降低温室气体排放和固碳等措施和技术，并进行推广应用。进一步优化运输结构，加大铁路、全封闭栈桥等清洁运输比例，矿区总体清洁运输比例应在 2025 年达到 70%。</p>	<p>①本项目属于煤炭洗选项目，是针对已建成煤矿设置（主要为巴龙图沟、诚意、纳林沟煤矿）的煤炭洗选项目，符合生态环境准入要求。</p> <p>②本项目洗选产生的矸石暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用，矸石利用率能达到 100%。</p>	符合
4		<p>加强生态修复设计，强化区域生态环境综合整治和生态修复。严格控制矿区开发扰动范围，加大环境治理和生态修复力度，切实预防或减轻规划实施导致的生态环境影响。编制矿区整体生态修复治理规划，提出适合本区生态环境特点、与周边地形地貌和生态环境相协调的生态修复方案和治理措施，加强乌伦木兰河和特牛川河道、露天开采区的集中连片生态修复规划设计，从整体上提升矿区尤其是露天开采区域生态修复的质量和效果，切实改善矿区生态环境质量。煤炭开采项目应同步制定并落实生态保护和修复方案。生态修复应坚持因地制宜原则，重建与周边生态环境相协调的植物群落，</p>	<p>本项目纳入巴龙图沟煤矿生态恢复，切实改善生态环境质量。</p>	符合

		保护和恢复生物多样性，最终形成可自然维持的生态系统。		
	5	妥善解决既有生态环境问题。在《规划》实施中，严格相关整改要求，加强对现有生态环境问题的整改。矿井水处理站增加除氟工艺及深度处理工艺，确保氟化物及矿化度达标；拆除柳塔、乌兰满来梁等煤矿 10 吨/小时以下燃煤小锅炉，呼和乌素、蒙泰满来梁、文玉、大地精等煤矿 10 吨/小时以上燃煤锅炉增加烟气脱硝等措施，确保排放满足相关标准要求。针对矿区采空区、露天采坑生态治理滞后，乌兰木伦河断流、特牛川汇流减少、地表岩移观测、地下水和生态监测系统建设滞后，露天开采扬尘治理效果差等问题，制定详细整改方案，明确责任主体和整改时限。	本项目生活用水为外购桶装水，洗煤厂生产用水由鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司提供。项目生产区和生活区供热各采用一台电锅炉，不涉及燃煤锅炉。	符合
	6	加强矿区环境管理。督促建设单位落实煤炭开采生态环境保护的主体责任。建立地下水长期跟踪监测系统，加强水位、水质、水量监测，加强地表沉陷、岩移观测和生态恢复的长期监测，加强导水裂隙带发育高度观测；对可能受采煤影响的村庄水井开展水位、水质监测，保证居民用水不受采煤影响。必要时优化调整开采方案、强化有针对性的生态环境保护对策措施。	环评要求建设单位运营定期定期对噪声和大气开展例行检测，噪声监测点位为厂界外四周 1m 处布设 4 个监测点，检测项目为连续等效 A 声级；大气监测因子为颗粒物检测点位为排气筒出口和厂界外。	符合
	7	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，加强对先期开采煤矿的跟踪监测，将《规划》实施对生态、地下水以及重要环境保护目标等的影响以及生态修复治理情况作为跟踪评价重点任务。应在统筹考虑区域煤炭需求、区域资源环境承载力、地区生态修复经验等基础上开展《规划》修编，并同步开展规划环境影响评价。	本项目属于煤炭洗选项目，不涉及煤炭开采。	符合
	综上所述，本项目符合规划环评及规划环评审查意见的要求。			
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的规定“鼓励类”第三项“煤炭”中第 4 条“煤炭清洁高效洗选和洁净型煤技术开发与应用”，本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策要求。且本项目已取得伊金霍洛旗能源局的备案告知书，项目代码：2507-150627-60-01-342206。</p> <p>二、生态环境分区管控符合性分析</p> <p>根据《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（2023 年版）及《鄂尔多斯市生态环境分区管控动态更新成果（2023</p>			

年版)》。全市共划定环境管控单元 171 个,包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类,实施分类管控。

优先保护单元共 76 个,主要包括生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域以生态环境保护优先为原则,依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设,确保生态环境功能不降低。

重点管控单元共 86 个,主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域,以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率,有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控,解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

一般管控单元共 9 个,优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域主要落实生态环境保护基本要求。

1、生态保护红线

本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村,项目周边区域 500m 范围内及占地范围内均无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等。根据《伊金霍洛旗自然资源局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目用地的情况说明》:“经套合自然资源部下发的‘三区三线’成果后,该项目用地范围不涉及永久基本农田,不在生态保护红线范围内,位于城镇开发边界外。”满足生态保护红线的要求。

2、环境质量底线

本次环评收集内蒙古自治区生态环境厅 2025 年 5 月 29 日公布的《2024 年内蒙古自治区生态环境状况公报》中“2024 年,全区环境空气六项污染物年均浓度均达标。全区环境空气质量平均优良天数比例为 89.6%,同比上升 2.4 个百分点;扣除异常沙尘天气等影响后,全区环境空气质量优良天数比例为 90.7%,同比上升 0.5 个百分点,重污染天数比例为 0.2%,同比持平”。能够满足《环境空气质量》(GB3095-2026)表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段浓度限值二级浓度限值要求,本项目位于内蒙古自治区鄂

鄂尔多斯市伊金霍洛旗，因此项目所在区域环境空气质量属于达标区。

为了解本项目所在地特征污染物为 TSP，本次评价 TSP 环境质量现状监测数据引用《伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟煤矿改建项目（扩大开采范围）环境影响报告书环境质量现状监测》中环境空气质量现状监测结果，引用监测数据项目的 1 个监测点，位于本项目东南侧约 3328 米处，由内蒙古泽铭技术检测有限公司于 2025 年 9 月 2 日-2025 年 9 月 8 日进行连续 7 天监测，根据现状监测资料统计，引用监测点 TSP 检测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 浓度限值二级标准限值要求。由此可知，评价区域环境空气质量良好。

本项目严格落实环评提出的各项环保措施，各项污染物做到连续稳定达标排放，本项目建成后不会对区域环境质量造成较大的影响，本项目建设不会突破区域环境质量底线。

3、资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定的电源、水资源、土地资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

4、生态环境准入清单

对照《鄂尔多斯市生态环境准入清单》，本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村，属于神东矿区东胜区及周边煤矿区，管控单元编码 ZH15062720005，属于重点管控单元，本项目与管控单元要求符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《鄂尔多斯市生态环境准入清单》符合性分析

	管控要求	项目建设情况	符合性
资源利用效率要求	1.原煤入选率不低于 75%；煤矸石综合利用率应达到 75%以上；矿井水、疏干水应采用洁净化、资源化技术和工艺进行合理处置，处置率达到 100%。2.煤矿采区回采率、原煤入选率、煤矸石与共生伴生矿产资源综合利用率等三项指标符合自然资源部发布的《煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）》。3.严格执行取用水总量控制制度，推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。4.限制勘查开发过程中对环境破坏较大的砂金等重砂矿物，原则上不再新设勘查项目，确需新立	1.项目产生的煤矸石暂存于矸石方形仓内，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用，实现煤矸石 100%综合利用。 2.本项目不涉及。 3.项目区生活用水为外	符合

的必须通过环境影响评估,并征得环保部门同意。禁止勘查超贫磁铁矿。

购桶装水,生产用水由鄂尔多斯市圣圆水务集团有限公司提供,洗煤废水一级闭路循环。
4.本项目不涉及。

综上所述,本项目能够满足管控单元的管控要求,不属于所在管控单元中禁止准入的项目类型。因此本项目满足区域生态环境准入要求。

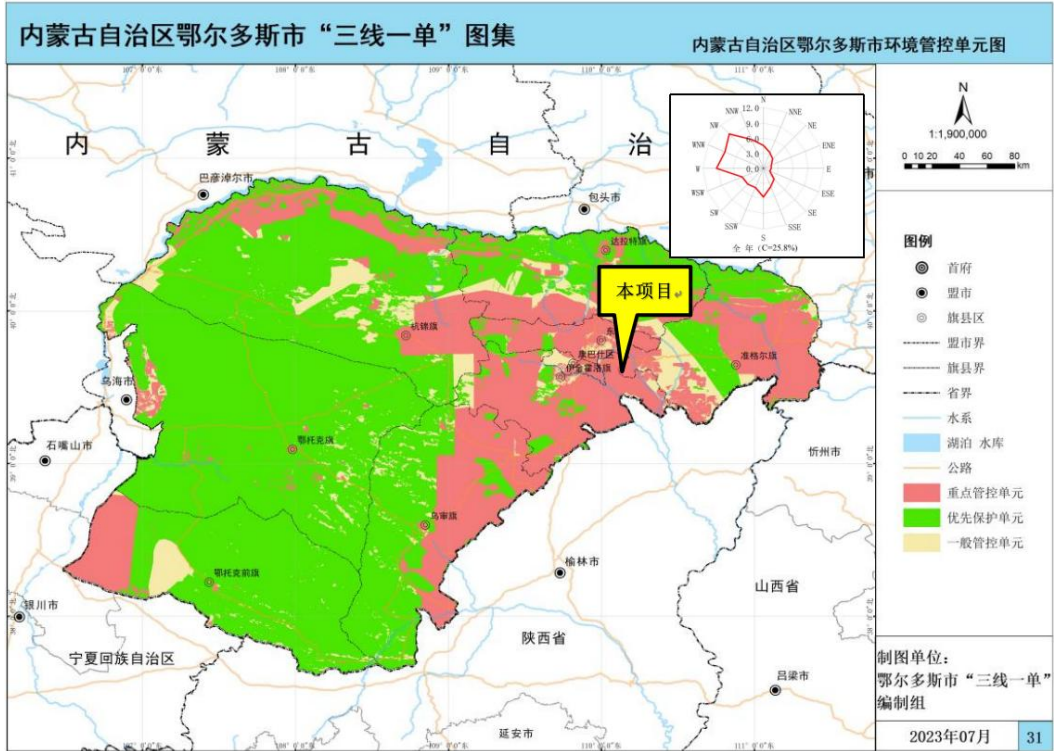


图 1-2 鄂尔多斯市环境管控单元图

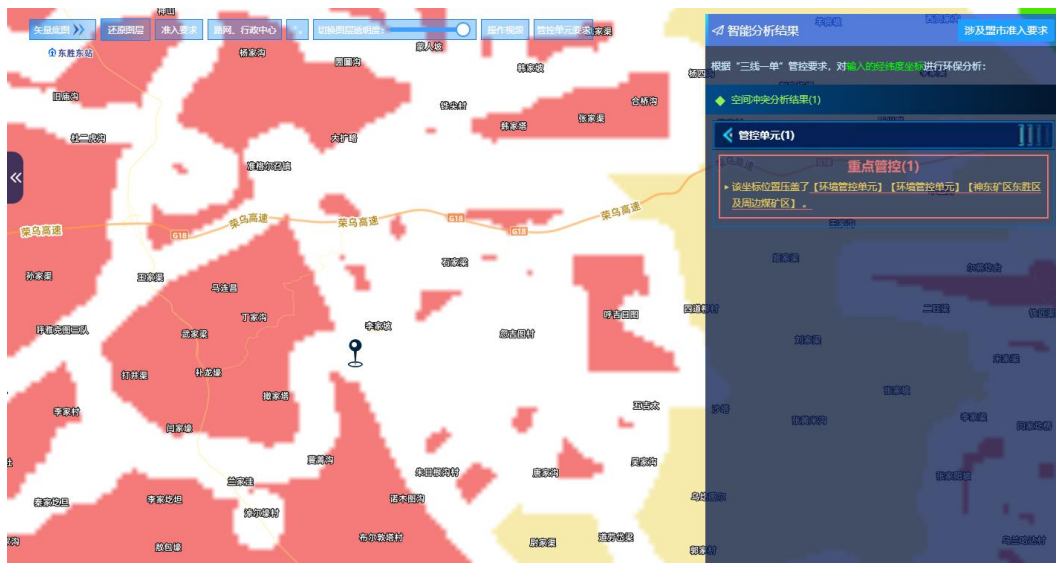


图 1-3 环境管控单元查询图

三、选址合理性分析

本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村。项目 500m 范围内无大气和声环境敏感目标，本项目拟建的洗煤厂位于巴龙图沟煤矿矿区西侧 596 米（本项目属于巴龙图沟煤矿的工业场地）。根据《伊金霍洛旗自然资源局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目压覆重要矿产资源及矿业权核实情况的函》：“项目申请用地范围与其他已批准建设项目压覆区不重叠。项目申请用地范围内涉及 1 宗在期有效矿业权设置单元。”矿业权名称蒙陕鄂尔多斯盆地伊金霍洛旗油气勘查，矿业权人为中国石油天然气股份有限公司，项目建设单位已与中国石油天然气股份有限公司签订建设项目不影响矿产资源正常勘查开采协议。煤矿西侧出口到拟建洗煤厂运输距离约 800 米，利用已有道路，交通便捷。根据《伊金霍洛旗林业和草原局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂是否占用林草地、自然保护地及草原保护核心区答复意见的函》：“本项目不占用伊金霍洛旗草原核心保护区、内蒙古成吉思汗国家森林公园总体规划范围和鄂尔多斯遗鸥国家级自然保护地，占用伊金霍洛旗一般湿地，按照《伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂湿地占补平衡方案》，同意伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂永久占用湿地(坑塘水面)708m²。另项目范围内无林业和草原部门管理的各级自然保护地、风景名胜区”。根据《伊金霍洛旗国防动员委员会联合办公室关于回复伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂建设项目用地范围内有无军事设施的函》：“本项目用地范围内无军事设施”。根据《鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局关于核查伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目用地范围有无集中饮用水水源地保护区的函》：“项目用地范围内无饮用水水源地保护区”。本项目距离乌兰木伦河河道距离约 19.5km，根据《伊金霍洛旗农牧和水利局关于伊金霍洛旗机井队巴龙图沟煤矿及配套选煤厂用地范围内有关事项的回复意见》：“本项目未占用已划界河湖岸线”。根据鄂尔多斯市伊金霍洛旗文物局出具的项目文物调查情况的

函，项目范围内不涉及重点文物保护单位。根据《伊金霍洛旗自然资源局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目用地的情况说明》：“经套合自然资源部下发的‘三区三线’成果后，该项目用地范围不涉及永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界外”。经工程分析可知，本项目运营期产生废气、废水、噪声均可达标排放，产生固废均可妥善处理，项目的建设对周围环境影响较小。因此，从环保角度本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>1、巴龙图沟煤矿建设背景</p> <p>巴龙图沟煤矿原为井工开采，设计规模 0.30Mt/a，2009 年 12 月矿井建设完成并通过验收。</p> <p>2010 年 4 月，原内蒙古自治区煤炭工业局以“内煤局字〔2010〕158 号”批复由井工开采方式变更为露天开采方式。2010 年 8 月，原内蒙古煤炭工业局以“内煤局字〔2010〕302 号”文批复，建设规模为 0.90Mt/a。2010 年 8 月，巴龙图沟煤矿开工建设，2018 年 1 月，建设项目竣工，并通过各级主管部门竣工验收，成为合法生产露天煤矿。</p> <p>2025 年 5 月 20 日，内蒙古自治区自然资源厅为巴龙图沟煤矿换发了新的采矿许可证；证号：C1500002010041120064476；开采方式：露天开采；生产规模：90 万吨/年；矿区面积：2.5758km²；开采深度：1330m~1245m 标高，有效期自 2025 年 5 月 20 日至 2029 年 1 月 10 日。</p> <p>2、巴龙图沟煤矿环保手续履行情况</p> <p>(1) 2006 年年 9 月 7 日取得原鄂尔多斯市环境保护局出具的《关于鄂尔多斯市伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司巴龙图沟煤矿（30×10⁴t/a）改扩建项目环境影响报告表的批复》（鄂环审〔2006〕199 号）。</p> <p>(2) 2008 年 10 月 22 日取得原鄂尔多斯环保局出具的《关于鄂尔多斯市伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司巴龙图沟煤矿（30 万吨/年）改扩建项目竣工环境保护验收意见的批复》（鄂环监字〔2008〕205 号）。</p> <p>(3) 2010 年 12 月 6 日取得原内蒙古自治区环境保护厅出具的《内蒙古自治区环境保护厅关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟（露天）煤矿环境影响报告书的批复》（内环审〔2010〕248 号）。</p> <p>(4) 2017 年 9 月 29 日取得原鄂尔多斯市环境保护局出具的《鄂尔多斯市环境保护局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟（露天）煤矿竣工环境保护验收意见的通知》（鄂环监字〔2017〕162 号）。</p> <p>3、巴龙图沟煤矿现状</p>
------	---

<p>2019年3月，巴龙图沟煤矿采完4号煤后申请停工，一直至今，目前生产设施均进行了拆除，矿区和原外排土场均已全部进行了采坑回填及生态恢复。目前建设单位正在委托编制《伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟煤矿改建项目（扩大开采范围）环境影响报告书》，待批复、验收后将实施伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟煤矿改建项目，扩大开采范围。</p> <p>根据《中华人民共和国煤炭法》、《中华人民共和国矿产资源法》和《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》（国发〔2005〕18号）等法律和规范性文件制定的煤炭产业政策，规定大中型煤矿应当配套建设相应规模的选煤厂；同时根据鄂尔多斯市国民经济和社会发展规划纲要，为加强煤矿采选配套一体化建设，提高煤炭入洗率和附加值，鼓励煤矿配套建设同等规模选煤厂，既有煤矿配套建设群矿选煤厂。</p> <p>为此，伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司计划投资5521万元，拟建一座洗选煤厂，洗选能力90万吨/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中“四、煤炭开采和洗选业06煤炭洗选、配煤；煤炭储存”需编制报告表的类别，伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司委托我公司完成该项目的环评工作。我公司接受委托后，结合该工程的性质、特点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察、调研和查阅，并依据有关资料和在同类工程分析、类比的基础上，按照环评技术导则的要求，编制了该建设项目的环境影响报告表，呈报环境保护行政主管部门审批。</p> <p>二、项目建设情况</p> <p>1、项目基本建设情况</p> <p>项目名称：伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿90万吨/年配套洗选煤厂项目</p> <p>建设单位：伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司</p> <p>建设性质：新建</p>
--

建设规模：采用跳汰洗选原煤，设置一条年洗选原煤 90 万 t/a 生产线。

项目占地面积：本项目正在办理建设用地手续，项目用地面积为 41816.8131m²。

建设地点：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗纳林陶亥镇纳林陶亥村，中心地理坐标：E110°14'23.683"，N39°36'27.634"。

项目投资情况：本项目总投资金额为 5521 万元，其中环保投资为 219 万元，占总投资比例为 3.97%。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 68 人，工作制度为年工作 330 天，每天生产 16 小时，两班倒。

建设内容：项目占地面积 41816.8131m²，建筑面积 30340.17m²，新建一座 3453.96m²的全封闭洗煤车间，新建一座 5287.42m²的全封闭原煤储棚，新建一座 1767m²的全封闭式煤泥暂存棚，新建一座 13793.59m²的全封闭成品煤存放间，新建一座 52.5m²的全封闭矸石方形仓，另外配套建设综合办公楼、办公生活区、电锅炉房、污水处理车间、配电所、危险废物暂存库等建筑物。

本项目工程内容一览表见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程分类	项目	建设内容	备注
主体工程	洗煤车间	新建一座全封闭洗煤车间，100.9m×52.4m，建筑面积为 3453.96m ² ，建筑高度 21.5m，内设一条洗煤生产线，采用跳汰洗煤工艺，年洗选 90 万 t/a。安装洗煤主机、捞矸机、脱水筛、离心脱水机、浓缩机（一用一备）、压滤机等设备。	新建
储运工程	原煤储棚	新建 1 座全封闭原煤储棚，建筑面积为 5287.42m ² ，建筑高度 20m，最大储煤量共计为 7000t，能够满足 3.15 天的储存量。原煤封闭储煤棚内设置受煤坑，将原煤运输至破碎筛分段，破碎、筛分能力为 90 万 t/a，安装振动筛、摆棍破碎机等设备。	新建
	煤泥暂存棚	新建一座全封闭煤泥暂存棚，建筑面积为 1767m ² ，建筑高度 21.5m，钢筋砼主体。最大暂存煤泥量共计为 600t，煤泥暂存棚用于煤泥短期暂存，不长期储存，运转周期 1 次/2 天。	新建
	成品煤存放间	新建 1 座全封闭成品煤存放间，建筑面积为 13793.59m ² ，建筑高度 42.9m，精煤最大贮存量为 10000t，可满足精煤的 3.15d 堆存量，能够满足 3.15 天的储存量。	新建

		矸石方形仓	新建一座全封闭矸石方形仓，7m×7.5m，建筑面积为52.5m ² ，最大矸石堆存量为200t，能够满足3.15天的储存量，	新建
		输送系统	全封闭钢结构带式输送机栈桥，受煤坑至原煤分级筛带式输送机栈桥长57.9m、原煤分级筛至破碎机带式输送机栈桥长70m、破碎机至洗煤机输送机栈桥长70m、矸石脱水筛至矸石方形仓带式输送机栈桥长45.6m、煤泥压滤机至煤泥暂存棚输送机栈桥长100m、洗煤车间至成品存放间输送机栈桥长126m。	新建
		进场道路	厂外新建混凝土道路70m×7m，接入现有砂石道路，场内新建混凝土道路7m×1000m	新建
	辅助工程	办公生活区1	地上3F，地下-1F，占地面积765m ² ，建筑面积3060m ² ，用于煤矿员工办公生活	新建
		办公生活区2	3F，占地面积689.4m ² ，建筑面积2068.2m ² ，用于洗煤厂员工办公生活。	新建
		锅炉房	1F，占地面积250m ² ，安装2台电锅炉，一台360kW，一台1080kW。	新建
		污水处理车间	占地面积180m ² ，安装1套埋地式生活污水处理设施(处理能力：40m ³ /d)	新建
		配电所	1F，占地面积250m ²	新建
		危险废物暂存库	1F，建筑面积96m ² ，用于分区暂存废矿物油、废油桶，全封闭结构，双人双锁。危废间四周均设导流渠(宽200mm，高200mm)，通往危险废物暂存库集液池，用于将溢出废液导入集液池内；墙面四周设置300mm高的裙脚，角落设1座集液池(容积1m ³)，用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油；门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建
		循环水池	本项目新建一座循环水池，位于洗煤车间内，容积为314m ³ ，用于生产废水和地面冲洗废水的循环使用。	新建
		初期雨水池	本项目新建4座初期雨水收集池，分别位于成品存放间北侧、成品存放间东侧、原煤储煤棚南侧、原煤储煤棚西侧，收集池用于收集初期雨水，初期雨水池尺寸均为15.7m×6m×3m。	新建
		事故水池	本项目新建1座事故池，位于厂区西侧，容积为400m ³ 。池体采取重点防渗措施，防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建
		公用工程	供水	项目区生活用水为外购桶装水，洗煤厂生产用水由鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司提供。
	排水		生产废水经浓缩、压滤处理，洗煤废水一级闭路循环，不外排；初期雨水经雨水收集池收集用于生产、洒水抑尘；抑尘废水全部蒸发；车间地面冲洗水排入循环水池，	/

环保工程			回用于生产，不外排；生活污水经埋式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化（夏季）或厂房地面冲洗（冬季）（处理能力：40m ³ /d）。	
	供暖		生产区和办公区供暖分别安装1台电锅炉，锅炉型号分别为1080kW、360kW。	/
	供电		引自巴龙图沟煤矿已建成10kV变电亭两座，供电距离约3.8km。另配备容量为100kW柴油发电机1台，作为备用电源。	/
	废气		原煤储棚、产品煤存放间、矸石方形仓装卸及堆存过程中产生的粉尘：本项目原煤储棚、产品煤存放间、矸石方形仓均为全封闭式，采取铲车上料，进料口位于全封闭储棚内，原煤储棚中设置2台雾炮装置、成品煤存放间设置1台雾炮装置，矸石方形仓中设置1台雾炮装置，定期洒水降尘。	新建
			破碎筛分过程中产生的粉尘：破碎筛分位于全封闭原煤储棚内进行，破碎、筛分产尘点上方设置1个集气罩，经1个布袋除尘器处理后，最终由一根25m高排气那（DA001）排放。	新建
			输送皮带输送过程中产生的粉尘：全封闭皮带输送皮带，设置喷淋设施。	新建
	噪声		基础减振、全封闭生产车间隔声降噪。	/
	废水		生活污水埋式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化（夏季）或厂房地面冲洗（冬季）（处理能力：40m ³ /d）。	/
			生产废水经浓缩、压滤处理，洗煤废水一级闭路循环，不外排；初期雨水经雨水收集池收集用于生产、洒水抑尘；抑尘废水全部蒸发；车间地面冲洗水排入循环水池后，回用于生产，不外排；	
	固废	生活垃圾		厂区内设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。
一般固废			1、矸石：矸石暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。 2、循环水池底泥：暂存于煤泥暂存棚内，掺入煤泥中外售综合利用。 3、煤泥：暂存于煤泥暂存棚内，外售综合利用。 4、布袋除尘器收尘：掺入煤泥中外售综合利用。 5、废布袋集中收集后交生产厂家回收利用。 6、手选杂质（大块矸石）：入矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。	

	危险 废物	废矿物油、废油桶暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理	
	防渗	<p>1、重点防渗区：危废间四周均设导流渠（宽200mm，高200mm），通往危险废物暂存库集液池，用于将溢出废液导入集液池内；墙面四周设置300mm高的裙脚，角落设1座集液池（容积1m³），用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油；门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>2、重点防渗区：事故池，防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s</p> <p>3、一般防渗区：洗煤车间、煤泥暂存棚、原煤储棚、成品煤存放间、矸石方形仓、初期雨水池、污水处理车间、循环水池，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。</p> <p>4、简单防渗区：办公生活区1、办公生活区2、配电所、锅炉房、厂区地面采用10cm~15cm的普通水泥硬化处理。</p>	/
	绿化	绿化面积 5018m ²	新建
	监控	洗煤厂一定距离外可视范围内设置高清视频监控系统与并于鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。	新建

2、项目设备清单

本项目设备清单见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号参数	数量	单位	备注
一、原料破碎系统					
1	摆棍破碎机	YXGB1616	1	台	
2	刮板机	ZS2610	1	台	
3	原料仓		1	套	
4	清料皮带	B1200, 7m-1 条	1	台	
5	破碎主带	B1600, 56m-1 条	1	台	
6	破碎转载输送机	B1600, 14m-1 条	1	台	
7	原料缓冲仓	4*4*16#	1	套	
8	往复式给料机		1	台	
9	受煤坑转载输送机	B1200, 57.9m-1 条	1	台	

10	稀油振动筛	4YK2470	1	台	
11	粉煤、一三籽、三八块、四九块、中块输送机	B1000, 14m-5 条	5	台	
二、洗煤车间					
12	洗煤主机	SKT--20m ² -3	3	段	
13	数控电脑及风箱		1	台	
14	捞矸机	T40100 型	1	台	
15	捞矸机	T4080 型	1	台	
16	捞矸机	T4060 型	1	台	
17	风包	3000 型	1	台	
18	精煤脱水筛	ZK--3063 型	2	台	
19	煤泥脱水筛	ZK--1843 型	8	台	
20	矸石脱水筛	ZK--1843 型	2	台	
21	离心脱水机	TLL-1400 型	2	台	
22	入洗给煤机	LS-3000 型	1	台	
23	精煤一级皮带机	B--1000 型	1	台	
24	精煤二级皮带机	B--1000 型	1	台	
25	块煤皮带机	B--1000 型	1	台	
26	周边式浓缩机	20m	1	台	一用一备
27	周边式浓缩机	25m	1	台	
28	速凝剂搅拌桶	直径 1.5	3	台	
29	洗选空压机	8m ³	1	台	
30	罗茨鼓风机	220m ³	1	台	
31	洗选用水泵	1400m ³ /min	1	台	
32	尾煤渣浆泵	LZ--100 型	3	台	
33	尾煤压滤机	500m ²	3	台	
34	旋流上料泵	1500m ³	1	台	
35	旋流器	350 型	2	组	
36	高效螺旋机组	Z1000 型	14	组	
三、辅助附属生产系统					
46	分体式电锅炉	360kW	1	台	
47	一次循环泵	Q=25m ³ /h H=15m N=3kw	2	台	
48	板式换热器	BR-10	1	台	
49	二次采暖循环泵	Q=40m ³ /h H=28mN=5.5kw	2	台	
50	二次补水泵	Q=2m ³ /h H=45m N=1.1kw	2	台	
51	全自动软化水	处理量: lt/h 单阀单罐	1	台	

52	不锈钢软水水箱	1m ³	1	台	
53	稳压罐	φ800	1	台	
54	分体式电锅炉	1080kw	1	台	
55	一次循环泵	Q=40m ³ /h H=15m N=5.5kw	2	台	
56	板式换热器	BR-20	1	台	
57	二次采暖循环泵	Q=80m ³ /h H=28mN=7.5kw	2	台	
58	二次补水泵	Q=3m ³ /h H=45m N=1.1kw	2	台	
59	全自动软化水	处理量：2-3t/h 单阀单罐	1	台	
60	不锈钢软水水箱	2m ³	1	台	
61	稳压罐	φ800	1	台	
62	地理一体化污水处理设备		1	套	
63	污水提升泵	50WQ6-16-0.75	2	台	
64	罗茨风机	型号：YSR-50 风量：1.34m ³ /min 升压：34.3KPa	1	台	
65	产水泵	型号：4-46-0.75	1	台	
66	反洗泵	型号：3.6-30-0.37	2	台	
67	污泥回流泵	型号：3.6-30-0.37	1	台	

3、项目原辅材料及能源消耗

本项目年洗选原煤 90 万 t/a，项目原辅材料及能源消耗如下表所示。

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	年用量	来源	备注
1	原煤	90 万 t/a	巴龙图沟煤矿，煤矿到本项目洗煤厂运输距离约 800 米，利用已有道路，交通便捷	暂存于原煤储棚
2	电	563.06 万 kW·h/a	引自巴龙图沟煤矿已建成 10kV 变电亭两座，另配备容量为 100kW 柴油发电机 1 台，作为备用电源。	/
3	生活用水	1795.2m ³ /a	生活用水为外购桶装水	/
4	生产用水量	96258.57m ³ /a	生产用水由鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司提供。	/
5	柴油	177.49t/a	外购	铲车消耗，随用随买，不在厂内暂存

6	絮凝剂 (PAM)	50.63t/a	外购	主要成分聚丙烯酰胺， 随用随买，不在厂区长 期储存
---	--------------	----------	----	---------------------------------

表 2-4 原煤成分表 (检测报告见附件 7)

煤种	Mad(%)	Ad (%)	Vdaf (%)	FCad (%)	S _{t,d} (%)	真相对密度 TRD
煤	9.67	5.08	33.85	56.72	0.31	1.39

(1) 絮凝剂：聚丙烯酰胺 (PAM) 是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度，这一过程称之为絮凝，因其良好的絮凝效果 PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。(PAM) 聚丙烯酰胺为白色粉状物，密度为 1.320g/cm(23℃)，由于 (PAM) 聚丙烯酰胺分子链上含有酰胺基，有些还有离子基团，故其显著特点是亲水性高，比其他大多数水溶性高分子的亲水性高得多。它易吸附水分和保留水分，使其在干燥时具有强烈的水分保留性，在干燥后又具有强烈的吸水性，且吸水率随衍生物的离子性增加而增加。聚丙烯酰胺本身及其水解体没有毒性，无腐蚀性。

4、项目产品方案

本项目产品方案详见表 2-5。

表 2-5 主要产品一览表

入选原煤	产品方案	产量 (湿基)	产量 (干基)	产率	规格	产品指标			
		万 t/a	万 t/a			%	mm	灰分 Aad%	水分 Mt%
90 万 t/a	精煤(含水率 6%)	69.81	65.6 2	72.9 1	0.5-50	3.95	19.26	0.30	21.18
	矸石(含水率 10%)	20.38	18.3 4	20.3 8	3-150	77.98	34	0.35	3.34
	煤泥(含水率 24%)	7.72	5.87	6.53	0.05-0.8	33.72	36	0.30	11.93
产出合计		97.91	89.8 3	99.8		/			

表 2-6 物料平衡表（干基）

原料	进料量(t/a)	产品	产生量 (t/a)
原煤	900000	精煤	656200
		矸石	183400
		煤泥	58700
		上料粉尘产生量	9
		原煤储棚、矸石方形仓、产品库房产产生装卸扬尘、风蚀扬尘	1563.36
		破碎、筛分产生粉尘	61.2
		手选杂质（矸石）	10
		工程损耗	56.44
合计	900000	合计	900000

表 2-7 物料平衡表（湿基）

原料	进料量(t/a)	产品	产生量 (t/a)
原煤	900000	精煤（含水率 6%）	698085.11
水	90000	矸石（含水率 10%）	203777.78
絮凝剂（PAM）	50.63	煤泥（含水率 24%）	77236.84
		蒸发水量及工程损耗	9307.34
		上料粉尘产生量	9
		原煤储棚、矸石方形仓、产品库房产产生装卸扬尘、风蚀扬尘	1563.36
		破碎、筛分产生粉尘	61.2
		手选杂质（矸石）	10
合计	990050.63	合计	990050.63

表 2-8 硫分平衡表

项目	硫含量占比（%）	物料量（t/a）	硫负荷（t/a）	占总硫输入比例（%）
硫输入			2790.00	100.00
原煤	St,d=0.31 （干燥基全硫）	900000	900000×0.31%=2790.00	100.00
硫输出			2791.71	100.06
精煤	Sar=0.30 （收到基硫分）	656200	656200×0.30%=1968.60	70.56
矸石	Sar=0.35 （收到基硫分）	183410	183410×0.35%=641.94	23.01
煤泥	Sar=0.30 （收到基硫分）	58700	58700×0.30%=176.1	6.31
粉尘及损耗	St,d=0.30 （干燥基全硫）（以精煤硫含量计）	1690	1690×0.30%=5.07	0.18
硫损耗/平衡误差			-1.71	-0.06

注：平衡误差源于小数位计算取舍符合环评硫平衡核算误差要求（±1%内）

5、公用工程

(1) 给水工程

本项目用水包括生产用水、生活用水和绿化用水，其中生产用水包括跳汰洗煤用水、抑尘洒水、地面冲洗用水。项目生活用水为外购桶装水，生产用水由鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司提供。

①洗煤用水：本项目原煤洗选用水根据内蒙古自治区地方标准《行业用水定额》(DB15/T385-2025)表 12 中烟煤和无烟煤开采洗选用水定额 $0.1\text{m}^3/\text{t}$ 原煤，本项目年洗原煤 90 万 t，本项目耗水量为 $272.73\text{m}^3/\text{d}$ ， $90000\text{m}^3/\text{a}$ ，本项目循环水池顶部加盖，不考虑循环水池蒸发损失，则循环系统每吨入选原料补水量为 0.1m^3 。

②地面冲洗用水：项目生产车间地面需用水冲洗，根据《煤炭洗选工程设计规范》中室内地面冲洗水给水定额 $4\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次}) \sim 6\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ ，本项目用水量按 $5\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ 计，生产车间面积为 3453.96m^2 ，地面清洗面积按车间面积的 70%计 (2417.77m^2)，冲洗次数为每天一次，则地面冲洗水约为 $12.09\text{m}^3/\text{d}$ ， $3989.7\text{m}^3/\text{a}$ 。

③降尘用水：本项目各产品转载点等起尘处均需洒水抑尘，装卸、运输车辆洒水抑尘，每天用于洒水抑尘的水量约 $8\text{m}^3/\text{d}$ ， $2640\text{m}^3/\text{a}$ 。项目原煤储棚中设置 2 台雾炮装置、成品煤存放间设置 1 台雾炮装置，研石方形仓中设置 1 台雾炮装置进行洒水降尘（共 4 台），用水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d} \cdot \text{台}$ ，则原煤储棚和产品存放间洒水抑尘用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ， $3300\text{m}^3/\text{a}$ 。则项目降尘用水用 $5940\text{m}^3/\text{a}$ 。项目抑尘用水经自然蒸发后、无废水产生。

④生活用水

项目员工 68 人，在厂区食宿，根据《内蒙古自治区地方标准 行业用水定额》(DB15/T385-2025)表 13，农村居民生活用水量按 $80\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计，则项目生活用水量水为 $5.44\text{m}^3/\text{d}$ ($1795.2\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤绿化用水

项目厂区绿化面积为 5018m^2 ，绿化用水定额取 $1.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，年绿化天数按 180 天计，项目日绿化用水量为 $7.527\text{m}^3/\text{d}$ ，年绿化用水量为 $1354.86\text{m}^3/\text{a}$ 。

	<p>项目绿化用水经自然蒸发后、无废水产生。</p> <p>(2) 排水工程</p> <p>本项目污水包括生活污水、洗选废水、地面冲洗废水等。</p> <p>①生活污水</p> <p>生活污水排放量按给水量的 80% 计，本项目生活污水排放量为 4.352m³/d, 1436.16m³/a, 生活污水经地埋式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化（夏季）或厂房地面冲洗（冬季）。</p> <p>②洗选废水</p> <p>本项目洗选废水循环使用，不外排，洗选废水一级闭路循环。</p> <p>③地面冲洗废水</p> <p>项目生产车间地面冲洗水消耗量按 10% 计算，则车间地面冲洗废水量为 10.881m³/d, 3590.73m³/a。地面冲洗废水进入循环水池后，回用于生产。</p> <p>④初期雨水</p> <p>降雨量按下式计算：</p> $Q=q \times \psi \times F$ $q=2806(1+0.831 \lg P)/(t+8.5)^{0.93}$ <p>式中：</p> <p>Q—雨水设计流量（L/s）；</p> <p>ψ—径流系数，取ψ=0.9；</p> <p>F—汇水面积（ha），本项目按厂区最大面积取4.18ha；</p> <p>q—设计暴雨强度，L/（s·hm²），其中 P 为设计重现期，取 2a，t 为降雨历时，取 15min。</p> <p>计算可得 q 值为 186.2L/（s·hm²），Q 值为 700.48L/s。</p> <p>计算出本目前 15min 产生初期雨水量为 700.48m³。</p> <p>本项目初期雨水经排水沟进入初期雨水池，初期雨水用于厂区内洒水降尘和洗选用水补充，本项目新建 4 座初期雨水收集池，收集池用于收集初期雨水，每座容积为 15.7m×6m×3m=282m³，总容积为 1130.4m³。</p> <p>本项目给排水情况表见表 2-9、表 2-10，水量平衡图详见图 2-1、图 2-2。</p>
--	---

表 2-9 项目夏季给排水情况表 (180 天)

名称	日用水量 (m ³ /d)	夏季用水量 (m ³ /a)	日损耗量 (m ³ /d)	日废水量 (m ³ /d)	夏季废水量 (m ³ /a)	备注
生产补水	272.73	49091	272.73	0	0	/
除尘用水	18	3240	18	0	0	/
地面冲洗水	12.09	2176.2	1.209	10.881	1958.58	循环使用
生活用水	5.44	979.2	1.088	4.352	783.36	用于厂区绿化
绿化用水	7.527	1354.86	7.527	0	0	/
合计	315.787	56841.26	300.554	15.233	2741.94	/

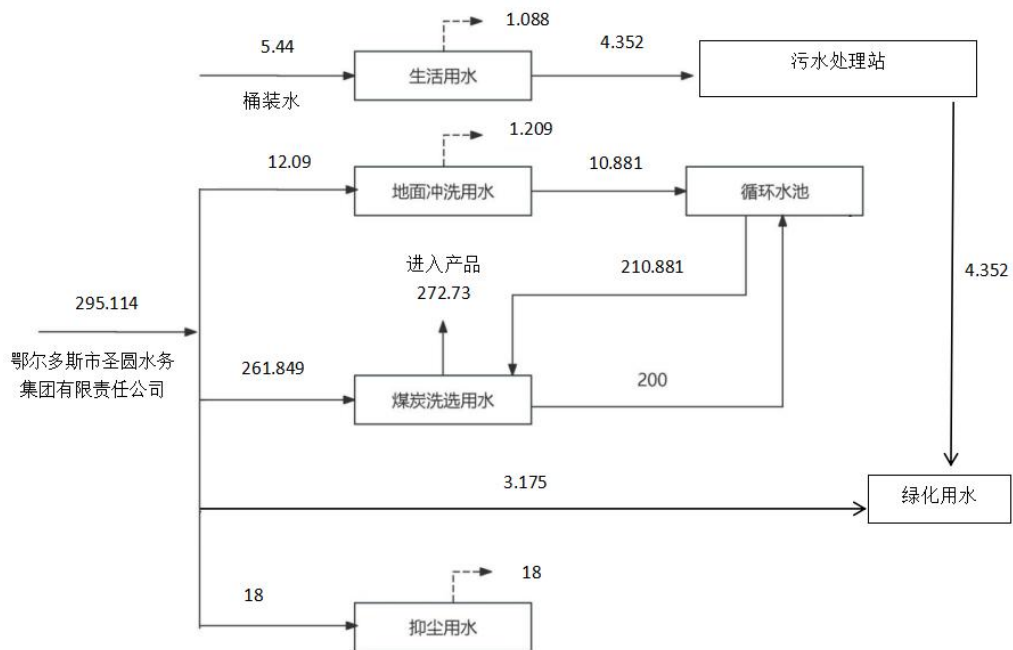


图 2-1 厂区夏季水平衡图 单位：m³/d

表 2-10 项目冬季给排水情况表 (150 天)

名称	日用水量 (m ³ /d)	冬季用水量 (m ³ /a)	日损耗量 (m ³ /d)	日废水量 (m ³ /d)	冬季废水量 (m ³ /a)	备注
生产补水	272.73	40909	272.73	0	0	/
除尘用水	18	2700	18	0	0	/
地面冲洗水	12.09	1813.5	1.209	10.881	1632.15	循环使用

生活用水	5.44	816	1.088	4.352	652.8	用于厂房地面冲洗
合计	308.26	46238.5	293.027	15.233	2284.95	/

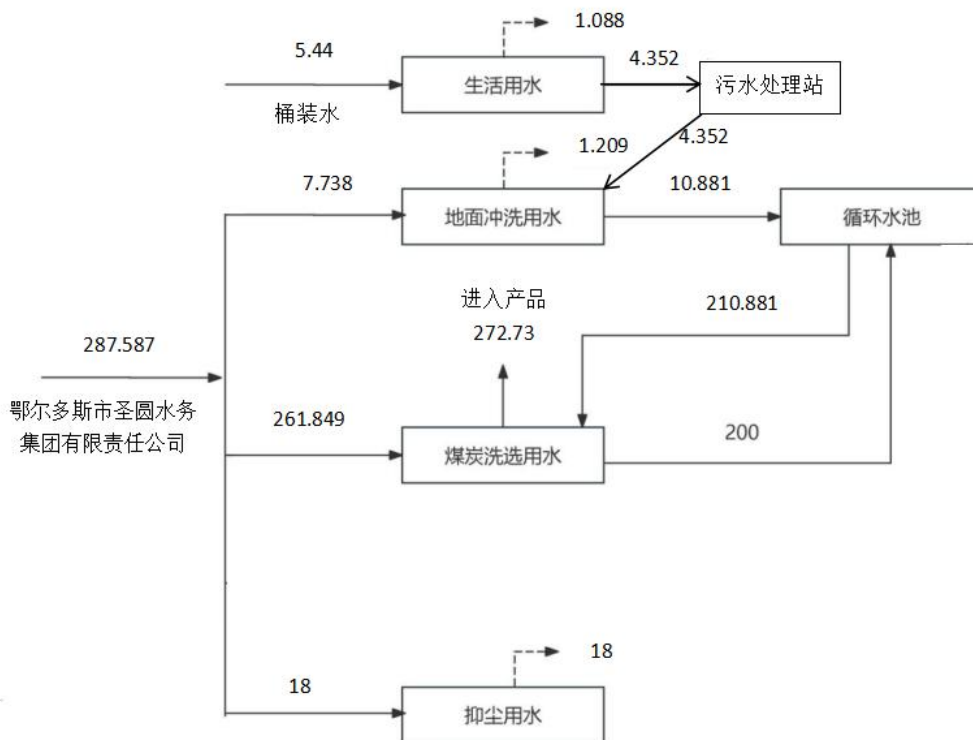


图 2-2 厂区冬季水平衡图 单位：m³/d

(3) 供暖工程

生产区和办公区供暖采用 2 台电锅炉。

(4) 供电工程

本项目供电工程引自巴龙图沟煤矿已建成 10kV 变电亭两座，供电距离约 3.8km。另配备容量为 100kW 柴油发电机 1 台，作为备用电源。

6、项目平面布置图

选煤厂工业场地内主要布置有煤矿办公生活区 1、洗煤厂办公生活区 2、煤泥暂存棚、洗煤车间、成品存放间、配电室、污水处理车间、锅炉房等，其中原煤储存棚布置于场地南部，向北依次为煤泥暂存棚和洗煤车间、成品储煤棚、辅助生产区（配电室、污水处理车间和锅炉房并列布置）、附属生产区位于厂区北侧（洗煤厂办公生活区 2 位于西北部、煤矿办公生活区 1 位于东北部），本项目的平面布置详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程及产排污环节

1、施工期工艺流程

本项目施工期工艺流程及产排污节点见图 2-3。



图 2-3 施工期工艺流程及排污节点图

2、施工期产污环节

(1) 废气：施工过程中拆除构筑物、场地平整及施工材料装卸运输过程中产生的扬尘及运输车辆的尾气。

(2) 废水：施工期水污染源主要为施工废水及工业场地施工人员产生的生活污水。

(3) 噪声：施工期噪声主要来源于施工作业机械及运输车辆使用产生的机械噪声。

(4) 固体废物：施工期产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

二、运营期工艺流程及产排污环节

1、运营期工艺流程

(1) 原煤准备系统

原煤汽运至原煤封闭式储煤棚，再由原煤封闭式储煤棚下给煤机给入带式输送机运至原煤分级筛，原煤经筛孔为 50mm 的块煤分级筛分级，块煤分级筛筛上物 (>50mm) 经手选带式输送机进行人工除杂 (大块矸石等)，然后进破碎机破碎至 50mm 以下；分级筛筛下及破碎后的煤直接运至洗煤车间。

(2) 跳汰分选系统

50~0mm 粒级原煤进入筛下空气室跳汰机进行分选，分选出精煤、矸石两种产品。精煤经弧形筛预先脱水，再通过上层筛孔 0.5mm，下层筛孔 25mm 的双层直线振动筛脱水分级后，-25mm 末精煤经离心机脱水后，与

	<p>+25mm 精煤混合进入精煤出场带式输送机,作为动力煤出厂;所有的-0.5mm 的精煤水入分级旋流器。</p> <p>(3) 煤泥水处理系统</p> <p>本项目煤泥水采用“浓缩+压滤”处理工艺,精煤脱水筛筛下的煤泥水和破碎、筛分地面冲洗水等洗水携带着洗煤颗粒、煤粉和漂浮在水面的杂质进入浓缩池后,加絮凝剂进行浓缩,浓缩池配套抽泥泵,底部的煤泥通过抽泥泵抽至压滤机进行浮选压滤脱水,煤泥暂存于煤泥暂存棚。浓缩池上层溢液及压滤机滤液全部回用于洗选机使用,定时补给。若煤泥水处理系统发生故障生产系统内的煤泥水排入防渗事故池,待事故解除后再返回水处理系统处理。</p> <p>(4) 产品运输系统</p> <p>本厂的运输方式选择为:洗选后精煤产品由带式输送机运至产品存放间储存;跳汰机分选出的矸石经斗提机脱水后进入矸石方形仓;煤泥由带式输送机运至煤泥暂存棚内暂存。</p>
--	---

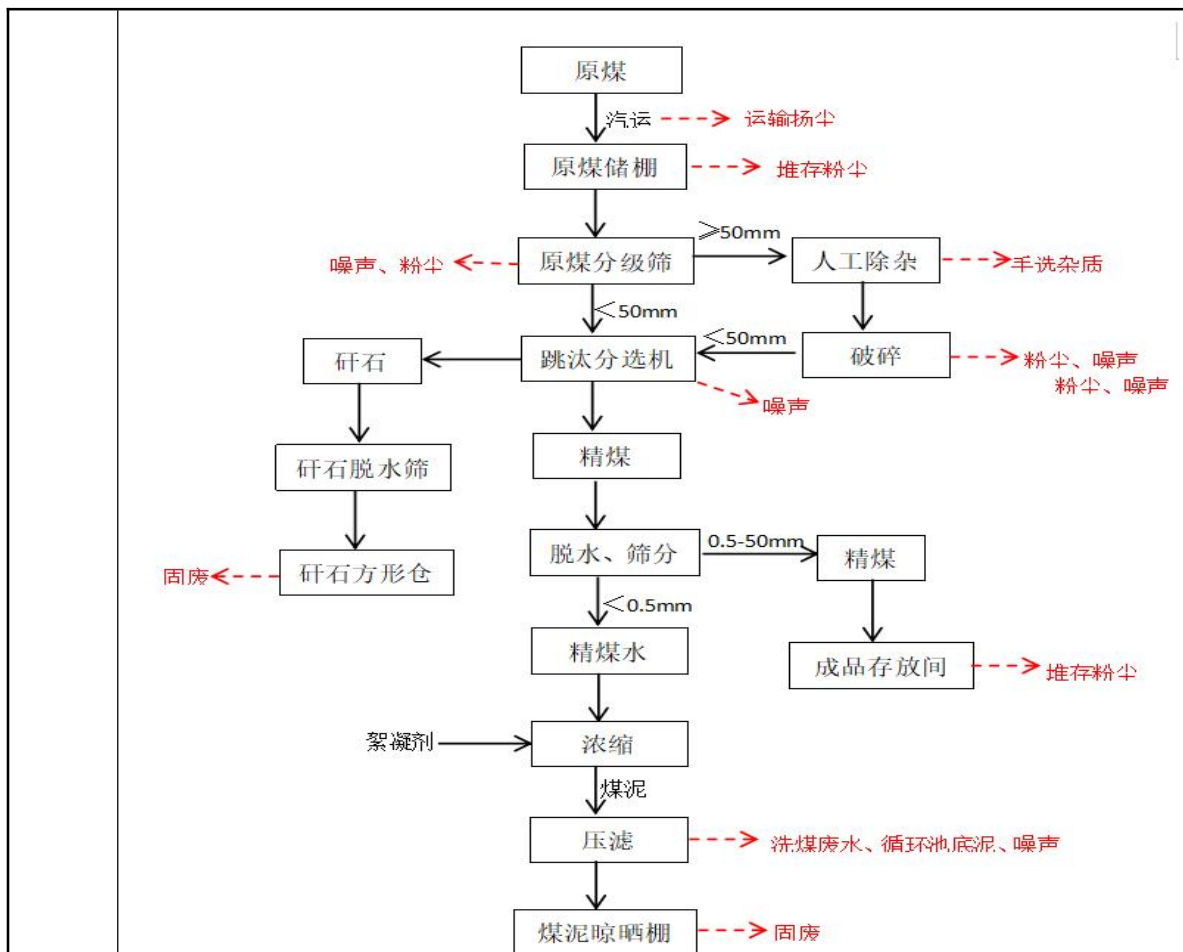


图 2-4 运营期工艺流程及排污节点图

2、运营期产排污环节

(1) 废气：全封闭原煤储棚及产品储棚装卸及堆存过程中产生的粉尘、破碎筛分过程中产生的粉尘、输送皮带输送过程中产生的粉尘。

(2) 废水：洗煤废水、车辆冲洗废水、地面冲洗废水、生活污水。

(3) 噪声：设备运行噪声、车辆运输噪声。

(4) 固废：矸石、煤泥、除尘灰、循环池底泥、手选杂质、废矿物油、废油桶。

与项目有关的现有环境污染问题

本项目为新建项目，厂区现状内部有一座 3m² 的临时彩钢房屋，待项目建设时将拆除，其余为空地，不存在与项目有关的原有环境污染问题。后附项目周边现状照片。



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

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 <p>(1) 项目所在区域环境质量现状</p> <p>根据内蒙古自治区生态环境厅 2025 年 5 月 29 日公布的《2024 年内蒙古自治区生态环境状况公报》全区环境空气六项污染物年均浓度均达标，能够满足《环境空气质量》(GB3095-2026)表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值过渡阶段浓度限值二级浓度限值要求。本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗，因此项目所在区域环境空气质量属于达标区。</p> <p>(2) 其他污染物环境质量现状监测</p> <p>根据本项目的特点，确定环境空气质量现状的其他污染物为 TSP。本项目位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗，鄂尔多斯市行政范围内无 TSP 的环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据，本次评价 TSP 质量现状监测数据引用《伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟煤矿改建项目(扩大开采范围)环境影响报告书》中环境空气质量现状监测结果，TSP 环境质量现状监测数据由内蒙古泽铭技术检测有限公司于 2025 年 9 月 2 日-2025 年 9 月 8 日进行监测，引用监测数据项目的 1 个监测点位于本项目东南侧约 3328 米处。</p> <p>引用监测数据可以反映拟建项目周围环境现状，且引用数据符合 3 年时效性要求，监测数据可行且有效，满足《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》中可以引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。</p> <p>表 3-1 特征污染物环境质量现状(监测结果)一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>监测点位坐标</th><th>污染物</th><th>评价标准</th><th>监测浓度范围</th><th>占标率</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>东经 110°16'45.24781"; 北纬 39°35'58.88476"</td><td>TSP</td><td>300μg/m³</td><td>103-137μg/m³</td><td>34.3~45.7%</td><td>达标</td></tr></tbody></table> <p>由表 3-1 可知，评价区域特征污染物 TSP 检测结果满足《环境空气质量》(GB3095-2026)中表 2 浓度限值二级标准限值要求。</p>	监测点位坐标	污染物	评价标准	监测浓度范围	占标率	达标情况	东经 110°16'45.24781"; 北纬 39°35'58.88476"	TSP	300μg/m ³	103-137μg/m ³	34.3~45.7%	达标
	监测点位坐标	污染物	评价标准	监测浓度范围	占标率	达标情况							
东经 110°16'45.24781"; 北纬 39°35'58.88476"	TSP	300μg/m ³	103-137μg/m ³	34.3~45.7%	达标								



图 3-1 引用项目监测点与本项目的地理位置关系图

2、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），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况；根据现场踏勘本项目厂界范围 50 米范围内无声环境保护目标，因此本次不对声环境质量现状进行评价。

3、土壤环境质量现状

本项目委托内蒙古华智鼎检测技术有限公司对评价范围内土壤环境进行监测，监测时间 2026 年 1 月 30 日。

表 3-2 土壤监测布点表

编号	名称	坐标	采样要求	监测项目
T1	厂内监测点 1	110.240282° , 39.607279°	表层样	pH、石油烃、土壤 45 项
T2	厂内监测点 2	110.239783° , 39.608242°	表层样	
T3	厂外监测点	110.240184° , 39.606366°	表层样	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌

表 3-3 土壤监测统计结果一览表（厂内）

序号	检测因子	单位	厂区北侧□1	厂区北侧□2	标准限值
		样品编号	26SDAJ-1-T-1-1-1	26SDAJ-1-T-2-1-1	
1	砷	mg/kg	9.05	7.68	60
2	镉	mg/kg	0.30	0.31	65
3	六价铬	mg/kg	1.4	1.5	5.7
4	铜	mg/kg	28	26	18000
5	铅	mg/kg	36	36	800
6	汞	mg/kg	0.0487	0.0897	38
7	镍	mg/kg	80	82	900
8	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	2.8
9	氯仿	mg/kg	ND	ND	0.9
10	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	37
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	9
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	5
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	596
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	54
16	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	616
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	6.8
20	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	53
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	840
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	2.8

23	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	0.0488	0.5
25	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	0.43
26	苯	mg/kg	ND	ND	4
27	氯苯	mg/kg	ND	ND	270
28	1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	560
29	1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	20
30	乙苯	mg/kg	ND	ND	28
31	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	1290
32	甲苯	mg/kg	ND	ND	1200
33	间/对二甲苯	mg/kg	ND	ND	570
34	邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	640
35	硝基苯	mg/kg	ND	ND	76
36	苯胺	mg/kg	ND	ND	260
37	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	0.0078	ND	15
39	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151
42	蒽	mg/kg	ND	ND	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	15
45	萘	mg/kg	ND	ND	70
46	pH 值	无量纲	8.61	8.42	—
47	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	6	4500

备注
1.执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）筛选值第二类用地标准；
2.“ND”表示未检出或低于检出限，检出限详见分析方法一览表。

表 3-4 土壤监测统计结果一览表（厂外）

序号	检测因子	单位	厂外监测点□3	标准限值
		样品编号	26SDAJ-1-T-3-1-1	
1	pH 值	无量纲	8.37	—
2	镉	mg/kg	0.24	0.6
3	汞	mg/kg	0.0675	3.4
4	砷	mg/kg	8.37	25
5	铅	mg/kg	34	170
6	总铬	mg/kg	94	250
7	铜	mg/kg	24	100
8	镍	mg/kg	71	190
9	锌	mg/kg	66	300
备注	1.执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值。			

由监测结果可知，厂内两个点位的各项监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）第二类用地标准筛选值限值要求，未出现超标现象，厂外 1 个点位的各项监测因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值限值要求，未出现超标现象。



图 3-2 土壤监测点与本项目关系图

4、地下水环境质量现状

依照《建设项目环境影响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。本项目引用《伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司机井队巴龙图沟煤矿改建项目（扩大开采范围）环境影响报告书》中地下水质量现状监测数据，地下水环境质量现状监测数据由内蒙古泽铭技术检测有限公司于 2025 年 9 月 2 日进行监测，引用监测数据项目的 1 个监测点位于本项目东南侧约 764 米处。

表 3-5 引用地下水检测点位信息

序号	点位	经纬度	水位埋深 (m)	井深 (m)	井口高程 (m)	与本项目位置关系
1	矿区外东北侧地下水井	110°14'31.07"E; 39°36'7.80"N	3	41	1253	东南 764m

表 3-6 地下水监测统计结果一览表

序号	检测项目	分析结果	限值	单位
		矿区外东北侧 地下水井		
1	pH	7.4	6.5-8.5	无量纲
2	氨氮	0.042	0.50	mg/L
3	硝酸盐氮	1.88	20.0	mg/L
4	亚硝酸盐氮	ND	1.00	mg/L
5	挥发酚	ND	0.002	mg/L
6	氰化物	ND	0.05	mg/L
7	砷	ND	10	μg/L
8	汞	ND	1	μg/L
9	铬（六价）	ND	0.05	mg/L
10	总硬度	321	450	mg/L
11	铅	ND	10	μg/L
12	氟化物	0.86	1.0	mg/L
13	镉	ND	0.005	mg/L
14	铁	0.08	0.3	mg/L
15	锰	ND	0.10	mg/L
16	溶解性总固体	544	1000	mg/L
17	高锰酸盐指数	1.2	3.0	mg/L
18	硫酸盐	112	250	mg/L
19	氯化物	121	250	mg/L
20	总大肠菌群	未检出	3.0	MPN/100ml
21	细菌总数	86	100	CFU/ml
22	钾	5.03	-	mg/L
23	钙	42.4	-	mg/L
24	钠	71.8	200	mg/L

25	镁	47.2	-	mg/L
26	碳酸根	ND	-	mg/L
27	重碳酸根	225	-	mg/L
28	阴离子表面活性剂	ND	0.3	mg/L
29	硫化物	ND	0.02	mg/L
30	铜	ND	1.00	mg/L
31	锌	ND	1.00	mg/L
32	镍	ND	20	μg/L
备注	1.检测结果均参照执行《地下水环境质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中III类; 2.“ND”表示未检出。			

由监测结果可知，监测点的各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值要求，未出现超标现象。



图 3-3 引用地下水监测点与本项目关系图

5、生态环境

根据现场勘探，项目占地现状为天然牧草地、其他草地，且部分为基本草原，涉及乔木林地，占用伊金霍洛旗一般湿地（708m²）。项目占地范围及其周边不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线。

（1）植物资源现状

本项目位于鄂尔多斯黄土高原，属中温带大陆性半干旱季风气候，冬季严寒，夏季温热而短暂，寒暑变化剧烈，昼夜温差大。评价区区域地处暖温带典型草原带，地带性植被类型为典型草原植被。区域植被类型与特征为：

典型草原植被为本区的地带性植被，分布于该区内的丘陵坡地上。羊草群落是该区域的主要原始植被类型。适宜草种主要为禾本科和菊科植物，有本氏针茅、羊草、茵陈蒿、黄花蒿等。群落结构简单，景观单调，丛生禾草层片占主要优势。

根据野外调查和文献记载，评价区内无重点保护植物物种。

表 3-6 项目区常见植物种统计表

序号	科名	中文名	拉丁学名
1	杨柳科	杨树	<i>Populus</i>
		柳树	<i>Salix</i>
2	怪柳科	多枝怪柳	<i>Tamarix ramosissima</i>
3	松科	樟子松	<i>Pinus mongholica</i>
4	榆科	榆树	<i>UlmuspumilaL.</i>
5	豆科	柠条锦鸡儿	<i>Caragana korshinskii</i>
		多花胡枝子	<i>Lespedeza floribunda</i>
		草木樨	<i>MelilotussuaveolensLedeb.</i>
		草木樨状黄芪	<i>Astragalus melilotoides</i>
		斜茎黄芪	<i>Astragalus laxmannii</i>
		沙打旺	<i>AstragalusadsurgensPall.</i>
		扁蓿豆	<i>Melissilusruthenicus</i>
		紫花苜蓿	<i>Medicago sativa</i>
6	蔷薇科	委陵菜	<i>Potentilla chinensis</i>

(3) 野生动物现状调查

通过资料收集、分析结合现场调查，该区域生境条件较为恶劣，尽管近年来生态环境状况有所改善，但由于人为扰动较为严重，区域内野生动物的种类不多，数量很少。目前该区域的野生动物组成比较简单，种类较少。根据现场调查及资料记载，项目区动物主要有：蒙古兔、黄鼬、刺猬、草原黄鼠、长爪沙鼠、五趾跳鼠、刺猬、荒漠沙蜥、荒漠麻蜥等；鸟类有燕子、喜鹊、乌鸦、鸽子等。评价范围内没有国家及地方重点保护野生动物及其栖息地。项目所在区域动物名录见表 3-7。

表 3-7 项目所在区域常见野生动物名录

序号	中文名	学名	分布生境类型
一、爬行纲 <i>REPTILIA</i>			
(1) 有鳞目 <i>SQUAMATA</i>			
1	荒漠沙蜥	<i>Phrynocephalus przewalskii</i>	沙地、荒漠
2	荒漠麻蜥	<i>Eremias przewalskii</i>	沙地、荒漠
二、鸟纲 <i>AVES</i>			
(1) 鸡形目 <i>GALLIFORMES</i>			
3	雉鸡	<i>Phasianus colchicus(Linnaeus)</i>	草地、灌丛
(2) 鸽形目 <i>COLUMIFORMES</i>			
4	鸽子	<i>Columba</i>	乔木林地、灌丛
(3) 雀形目 <i>PASSERIIFORMES</i>			
5	家燕	<i>Hirundo rustica linnaeus</i>	草地、农田
6	灰沙燕	<i>Riparia riparia</i>	草地、农田
7	喜鹊	<i>Pica pica(Linnaeus)</i>	草地、灌丛
8	秃鼻乌鸦	<i>Cervus fruilegus(Linnaeus)</i>	草地、灌丛
9	麻雀	<i>Passer montanus</i>	林地、灌丛、草地
三、哺乳纲 <i>MAMMALIA</i>			
10	达乌尔刺猬	<i>Hdauricus(Linnaeus)</i>	草地、沙地
11	三趾跳鼠	<i>Dipus sagitta pallas</i>	草地、沙地
12	五趾跳鼠	<i>A.sibirica Forster</i>	草地、沙地
13	长爪沙鼠	<i>Meriones Unguiculatus</i>	草地、沙地
14	草原黄鼠	<i>Citellus dauricus</i>	草地、沙地
15	蒙古兔	<i>Lepus tolai tolai</i>	草地、沙地
16	黄鼬	<i>Mustela sibirica</i>	草地、沙地

经过资料收集，分析结合现场观察和访问，项目所在区域内野生动物组成比较简单，种类较少，整个评价区内没有珍稀、濒危动物物种的栖息地和繁殖地。

(4) 土壤植被

伊金霍洛旗土壤呈地带性分布，东部分布的粗骨土、风沙土、栗钙土面积较广，潮土、沼泽土和盐土则零星分布于河床两岸和低洼地区；中部鄂尔多斯高原区主要分布着栗钙土、粗骨土、风沙土和一定数量的草甸土和盐土，

	<p>潮土分布于滩地；西部毛乌素沙区主要分布着风沙土和相当数量的潮土和栗钙土。全旗土壤总面积 534560 公顷，占总面积的 95%，各土类具体分布情况：栗钙土占 15%，粗骨土占 10%，风沙土占 61%，该土类是伊旗的主要农牧业用地。潮土占 13%，该土类土层较厚且肥沃，是伊旗的主要农业用地。我旗属温带半干旱草原，草原植被广泛发育，草类多由多年生的草群组成，而又以丛生禾本科为主，其次是油蒿和豆科杂草，灌木和半灌木占有较大比重。油蒿的比重高达 60%左右，草群主要以毛乌素沙区的植被类型为主。项目生态环境保护目标为评价范围内的天然牧草地、其他草地，部分为基本草原，乔木林地，以及伊金霍洛旗一般湿地（708m²）。</p>																														
<p>环境 保护 目标</p>	<p>根据现场勘查，本项目所在区域及其附近无自然保护区、水源地、重点文物保护区、珍稀动植物资源等重点保护目标。主要保护目标见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护对象名称</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 15%;">与本项目距离（m）</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 35%;">环境功能区划</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td colspan="3">项目厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标。</td> <td></td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 浓度限值二级标准限值</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">项目外 50m 范围内无声环境保护目标。</td> <td></td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="3">项目外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温水等特殊地下水资源。</td> <td></td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="3">天然牧草地、其他草地，部分为基本草原，乔木林地，伊金霍洛旗一般湿地（708m²）</td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	与本项目距离（m）	规模	环境功能区划	环境空气	项目厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标。				《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 浓度限值二级标准限值	声环境	项目外 50m 范围内无声环境保护目标。				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	地下水环境	项目外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温水等特殊地下水资源。				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准	生态环境	天然牧草地、其他草地，部分为基本草原，乔木林地，伊金霍洛旗一般湿地（708m ² ）				/
环境要素	环境保护对象名称	方位	与本项目距离（m）	规模	环境功能区划																										
环境空气	项目厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标。				《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 浓度限值二级标准限值																										
声环境	项目外 50m 范围内无声环境保护目标。				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准																										
地下水环境	项目外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温水等特殊地下水资源。				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准																										
生态环境	天然牧草地、其他草地，部分为基本草原，乔木林地，伊金霍洛旗一般湿地（708m ² ）				/																										
<p>污染物 排放控 制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>项目施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放周界外浓度最高点限值。运行期厂界无组织颗粒物废气排放浓度执行《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，筛分、破碎产生的有组织颗粒物排放浓度执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 中的排放限值要求。具体标准限值见表 3-9。</p>																														

表 3-9 项目废气污染物排放标准

产排污环节	污染因子	时间段	标准值		标准来源
			单位	数值	
施工期	颗粒物	施工期	mg/m ³	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中厂界处无组织排放监控浓度限值
筛分、破碎	颗粒物	运营期	80mg/Nm ³ 或设备除效率>98%		《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表4中的排放限值要求。
厂界	颗粒物		周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³		《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

2、噪声

项目施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)标准。营运过程中厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区标准。

表 3-10 项目噪声排放标准一览表

时期	噪声限值 Leq[dB(A)]	
	昼间	夜间
施工期	70	55
运营期	60	50

3、废水

本项目生活污水经厂区污水处理站处理后用于厂区绿化或厂房地面冲洗，废水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)。

表 3-11 废水执行标准

序号	项目	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH	6.0~9.0
2	色度，铂钴色度单位	30
3	嗅	无不快感
4	浊度/NTU	10
5	五日生化需氧量 (BOD ₅)/(mg/L)	10
6	氨氮/(mg/L)	8
7	阴离子表面活性剂/(mg/L)	0.5
8	铁/(mg/L)	-

	9	锰/(mg/L)	-
	10	溶解性总固体/(mg/L)	1000(2000) ^a
	11	溶解氧/(mg/L)	2.0
	12	总氯/(mg/L)	1.0 (出厂), 0.2 ^b 管网末端
	13	大肠埃希氏菌/(MPN/100mL 或 CFU/100mL)	无 ^c
<p>a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。 b 用于城市绿化时, 不应超过 2.5mg/L。 c 大肠埃希氏菌不应检出。 注: “-”表示对此项无要求。</p>			
<p>4、固体废弃物</p> <p>一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>			
总量控制指标	<p>纳入总量控制的污染物为 SO₂、NO_x、VOCs、COD、NH₃-N。 本项目运营期无废水排放, 不涉及 COD、NH₃-N 的排放。 项目冬季供暖采用电锅炉, 不涉及 SO₂、NO_x、VOCs 的排放。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>一、施工期大气环境保护措施</p> <p>项目施工期废气主要包括施工扬尘、机械设备和汽车尾气等。</p> <p>(1) 针对施工期扬尘污染问题，本评价提出在施工中采取的措施，来减轻二次扬尘对周围环境的影响：</p> <p>①施工单位在施工前应有扬尘污染防治实施方案，方案应明确扬尘污染防治工作目标、扬尘污染防治技术措施、责任人等；</p> <p>②施工使用商品混凝土，建筑材料应存放于库房或严密遮盖，砂石、土方等散体材料必须覆盖，厂内装卸、搬运物料应遮盖、封闭或洒水；</p> <p>③每天定时对施工现场各扬尘点及道路洒水，遇有四级以上大风天气预报或政府发布空气质量预警时，不得进行施工作业；</p> <p>④材料运输中要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，且在途经村庄路段时应减速慢行；</p> <p>⑤清理建筑垃圾，应当采取洒水、喷淋等措施，建筑物高处清扫出的垃圾应当密封清运，不得高空抛洒；建筑垃圾应当集中堆放，及时清运；</p> <p>⑥施工场地四周设置围栏，当起风时，可使影响距离缩短；</p> <p>⑦限制车速，减少行驶产生的扬尘。</p> <p>在采取上述措施的前提下，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可降至最低。</p> <p>(2) 施工机械、运输车辆排放的废气会造成局部环境空气中 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等浓度增加，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准，施工机械废气对周边环境影响很小。</p> <p>二、施工期噪声环境保护措施</p> <p>本项目施工期噪声主要包括建筑施工噪声和交通噪声两类。根据施工环节主要的噪声源有：挖掘机、混凝土搅拌机、吊车、升降机等。其特点是间歇性或阵发性，并具备流动性，噪声级较高，在 75dB (A) ~95dB (A) 之间，平</p>
---------------------------	---

均噪声级在 85dB (A) 左右。项目 200m 范围内无居民等敏感点，施工期产生的噪声对当地环境影响不大。为减少施工噪声对周边环境的影响，施工中采取了如下措施以减少对声环境的影响。

①严格控制施工时间，根据不同季节正常休息时间，合理安排施工计划，尽可能避开夜间（22：00-06：00）、昼夜午休时间动用高噪声设备。

②严格使用商品混凝土，与施工场地设置混凝土搅拌机相比，商品混凝土具有占地少、施工量少、施工方便、噪声污染小等特点，同时大大减少水泥、砂石的汽车运量，减轻道路交通噪声及扬尘污染。

③施工物料及设备运入、运出，车辆应尽可能避开夜间（22：00-06：00）运输，严格控制操作流程，降低人为噪声。不合理的施工操作是产生人为噪声的主要原因，如脚手架的安装、拆除、钢筋材料的装卸过程中产生的金属碰撞声；运输车辆进入工地应减速，减少鸣笛等。

④采取适当措施，降低噪声，对位置相对固定的机械设备，应设置在棚内；

⑤要求施工单位进行文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话号码，对投诉问题业主应及时与当地环保部门取得联系，在 24 小时内处理各种环境纠纷。

三、施工期水环境保护措施

本项目施工期废水主要为施工生产废水和施工人员的生活污水。根据建设方提供资料，项目施工现场不设施工营地，不设食住宿和餐饮，生活污水建设临时防渗化粪池处理后，定期由吸污车拉运至纳林陶亥镇污水处理厂集中处理，项目混凝土全部采用商品砼，现场不设混凝土拌合。施工期间，对施工废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流，污染道路和环境，加强施工管理，实施工地节约用水，减少项目施工污水的排放量；施工时产生的泥浆水以及混凝土输送系统的冲洗废水应设置临时沉淀池，经沉淀池处理后全部用于施工场地及道路抑尘。

四、施工期固废环境保护措施

施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾、地基挖掘产生的土方和生活垃

圾。根据建设方提供资料，工程厂区地势平坦、无大型构筑物，挖方大部分用于回填地基，剩余部分用于厂区沟坑的填埋及厂区的平整，无弃土产生；建筑垃圾送市政部门指定地点填埋；生活垃圾产生量较小，集中收集后交由环卫部门处理。

五、生态环境防治措施

(1) 土地利用现状的改变

项目占地类型主要为天然牧草地、其他草地，且部分为基本草原，涉及乔木林地，占用伊金霍洛旗一般湿地（708m²），项目建设将造成土地利用性质的改变，植被被压占破坏，局部生态系统受到一定的影响。根据现场调查，项目占地在当地现有土地利用类型中所占比例很小，不会导致区域土地利用格局的变化，对区域土地利用格局产生的影响甚微。

(2) 施工对土壤的影响

施工期间的开挖和填埋行为将会破坏土壤结构。对场地平整产生的土方在场内的临时土石方堆存点集中临时堆放，全部用于厂区内低洼处回填平整和绿化用土。临时堆场地设置截洪沟等严格的水保措施防止水土流失。

(3) 对植被的影响

根据伊金霍洛旗林业和草原局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂是否占用林草地、自然保护地及草原保护核心区答复意见的函：本项目范围内涉及天然牧草地、其他草地，且部分为基本草原，涉及乔木林地，项目不占用伊金霍洛旗草原核心保护区、内蒙古成吉思汗国家森林公园总体规划范围和鄂尔多斯遗鸥国家级自然保护地，占用伊金霍洛旗一般湿地（708m²），根据《伊金霍洛旗自然资源局关于伊金霍洛旗赛特煤业有限责任公司伊旗机井队巴龙图沟煤矿 90 万吨/年配套洗选煤厂项目用地的情况说明》：“经套合自然资源部下发的‘三区三线’成果后，该项目用地范围不涉及永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界外”。区域内未发现珍稀保护植物。工程的建设会对土地范围内的植被生物量造成一定的损失。通过加强场内道路两侧进行植被绿化，减少项目

	<p>建设对植被影响较小。</p> <p>(4) 对水土流失的影响</p> <p>项目建设需对表进行平整,使原来的地表结构、地利用类型、局部地貌发生变化。施工场地为自然地面和经过切坡、开挖后的地面,单位面积的悬浮物冲刷量和流失量较大。遇到雨天,因地表水流会带走泥沙,水土流失加剧。土石方的临时堆放也会产生一定的水土流失。本项目开挖面积小,施工期较短,开挖的表土在占地内进行临时堆放,同时利用土工布或塑料膜遮盖的方法来减少水土流失。土石方临时堆放场设置围挡,可有效减少水土流失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>本项目原煤贮存于原煤储棚内、煤矸石存放于矸石方形仓,成品煤存放于成品存放间内;煤泥暂存于煤泥暂存棚,由于煤泥含水率较高,且在密闭库房储存,堆存过程中产生的粉尘很少,本次评价不予定量核算。本项目产生的废气为厂区内车辆运输,原料、成品煤和煤矸石储存(含卸料),上料,原煤破碎筛分,产品、煤矸石和煤泥装车外运等过程产生的粉尘。</p> <p>1、厂区内汽车运输扬尘</p> <p>本项目原煤、煤矸石和精煤产品等物料运输会在厂内产生一定量的无组织扬尘,本项目扬尘产生量采用《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)中物料衡算法进行计算。计算公式参照《汽车道路煤扬尘规律研究》(上海港环境保护中心)中的研究成果公式进行计算。</p> $Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$ $Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$ <p>式中:</p> <p>Q_y—交通运输起尘量,经上式计算得出 0.314kg/Km·辆</p> <p>Q_t—运输途中起尘量,经上式计算得出 5652kg/a;</p> <p>V—车辆行驶速度,本项目车辆在厂内的行驶速度取 15Km/h;</p> <p>P—路面状况,以每平方米路面灰尘覆盖率表示, 0.038kg/m²;</p>

M—车辆载重，50t/辆；

L—运输距离，0.5Km；

Q—运输量，本项目年洗原煤 90 万吨，年运输原煤、煤矸石、成品煤等的运输量约 180 万 t/a。

本项目运输时长按 1200h/a（本项目总运输量约 180 万 t/a，运输车辆载重 50t/辆，厂内运输距离 0.5km，车辆在厂内行驶速度 15km/h，则全年运输时长为 $1800000 \div 50 \times 0.5 \div 15 = 1200\text{h/a}$ ）计算，根据上式计算结果，本项目厂区内汽车运输扬尘量为 4.71kg/h，5.652t/a，本项目采取运输车辆采用厢式货运汽车、厂区道路硬化并且定期洒水降尘的措施，颗粒物去除效率参照《逸散性粉尘控制技术》第十九章煤加工厂，洒水措施颗粒物去除效率为 50%，转运封闭措施去除率取值 70%，本项目采取道路洒水和厢式货车的除尘措施，本项目运输颗粒物综合去除效率取值 80%，则本项目厂区内汽车运输扬尘排放量为 0.942kg/h，1.130t/a。

技术可行性分析：本项目在运输过程中采取洒水降尘的方式控制粉尘的排放；同时对厂区地面进行硬化，同时企业加强管理，禁止车辆超载、超速。在认真落实上述措施的基础上，粉尘排放可以满足《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要求（周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）。

2、原料和产品储存（含卸料）废气

本项目原煤堆存于原煤储棚内，煤矸石储存于煤矸石仓内，成品煤储存于密闭库房内，原煤储棚中设置 2 台雾炮装置、成品煤存放间设置 1 台雾炮装置，矸石方形仓中设置 1 台雾炮装置，定时洒水降尘。

原料和产品储存（含卸料）废气参照《固体废物堆存颗粒物产排污核算系数手册》工业企业固体废物堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

NC 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

a/b 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数；b 指物料含水率概化系数；

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）；

②排放量计算过程

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc 指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

Tm 指堆场类型控制效率（单位：%）；

计算过程中，各物料储存场所的计算参数选取见下表。

表4-1 各物料储存场所颗粒物排放量计算选取参数一览表

选取参数	原煤储棚	矸石方形仓	成品存放间
NC 物料运载车次（车）	18000	3702	1174
D 单车平均运载量（吨）	50	50	50
a 风速概化系数	0.0015	0.0015	0.0015
b 物料含水率概化系数	0.054	0.0008	0.054
Ef 风蚀扬尘概化系数 （千克/平方米）	31.1418	11.7366	31.1418
S 占地面积（平方米）	5287.42	52.5	13793.59
Cm 控制措施控制效率（%）	74	74	74
Tm 堆场类型控制效率（%）	99	99	99

本项目原煤储棚、矸石方形仓、成品存放间均为全封闭式，原煤储棚中设

置 2 台雾炮装置、成品煤存放间设置 1 台雾炮装置，矸石方形仓中设置 1 台雾炮装置，定期洒水降尘，依据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4，洒水降尘控制措施的控制效率（Cm）为 74%，依据附录 5，全封闭式堆场类型的控制效率（Tm）为 99%，经计算，本项目原煤储存（含卸料）的颗粒物产生量为 354.32t/a，排放量为 0.921t/a，排放速率为 0.174kg/h；煤矸石储存（含卸料）的颗粒物产生量为 348.30t/a，排放量为 0.906t/a，排放速率为 0.172kg/h；成品储存（含卸料）的颗粒物产生量为 860.74t/a，排放量为 2.238t/a，排放速率为 0.425kg/h。

技术可行性分析：本项目原煤库房、矸石方形仓、成品存放间均为密闭储存设施，原煤储棚中设置 2 台雾炮装置、成品煤存放间设置 1 台雾炮装置，矸石方形仓中设置 1 台雾炮装置，定时采取洒水降尘措施；粉尘排放可以满足《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要求（周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、上料粉尘

本项目原煤堆放于原煤储棚，通过装载机上料进入料斗通过密闭传送带送入选煤筛，源强参照《逸散性工业粉尘控制技术》“第十九章煤加工 表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子”可知，卡车装货过程产生的粉尘系数 0.01kg/t-装货。上料时间按 2000h/a 计算（约 6h/d），上料粉尘产生量为 9.0t/a，4.50kg/h，上料工序处于全封闭式储棚内（去除效率 99%），且采取洒水降尘（去除效率 74%），粉尘综合去除率按 99.74%计，则上料粉尘排放量为 0.023t/a，0.012kg/h，无组织排放。

技术可行性分析：本项目在上料过程中采取降低装卸高度和洒水降尘的方式控制粉尘的排放；粉尘排放可以满足《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要求（周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、破碎筛分产生的粉尘

本项目年洗选原煤 90 万吨，参照《逸散性工业粉尘控制技术》“第十九

章煤加工 表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子”可知，二级破碎、筛分等过程产生的粉尘系数 0.08kg/t-破碎料。本项目需要进行破碎工序的原煤按照原料总量的 85%计，即 76.5 万吨，本项目破碎筛分作业时长为 3000h/a（约 9h/d，破碎筛分市场略大于上料市场，通过原煤仓调节实现连续稳定运行），粉尘产生量约为 20.4kg/h，61.2t/a。本项目筛分粉尘经集气罩（集气罩收集效率 80%）收集后由布袋除尘器（除尘效率≥99%）处理后经 25 米高排气筒（DA001）有组织排放。风机风量为 5000m³/h，有组织颗粒物排放量为 0.490t/a（0.163kg/h），排放浓度为 32.6mg/m³。

未经集气罩收集的颗粒物无组织排放，本项目筛分颗粒物无组织产生量为 12.24t/a，4.08kg/h。破碎工序处于全封闭式储棚内（去除效率 99%），且采取洒水降尘（去除效率 74%），粉尘综合去除率按 99.74%计，则筛分工序无组织颗粒物排放量为 0.032t/a，0.011kg/h。

技术可行性分析：本项目在破碎筛分过程中采取集气罩收集+袋式除尘器，集气罩收集效率为 80%，袋式除尘器处理效率 99%，同时无组织逸散颗粒物采取定期洒水降尘措施。在认真落实上述措施的基础上，有组织和无组织的粉尘排放可以满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 煤炭工业大气污染物排放限值要求，≤80mg/m³）。

5、装车粉尘

本项目生产过程中产品精煤、煤矸石以及煤泥等物料需要装车拉运。其中煤泥为半固态物质含水率较高，装车过程中不产生粉尘。本次评价仅对产品和煤矸石装车过程粉尘产生和排放情况进行分析。

参照《逸散性工业粉尘控制技术》“第十九章煤加工 表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子”可知，卡车装货过程产生的粉尘系数 0.01kg/t-装货。装车时间按 1000h/a 计算，本项目精煤产生量为 65.62 万 t/a，煤矸石产量为 18.51 万 t/a，粉尘产生量为 8.413t/a，8.413kg/h，装车时采取降低装卸高度（去除率 50%）和洒水降尘（去除率 74%），综合去除率为 87%，则装车粉尘排放量为 1.09t/a，1.09kg/h，无组织排放。

技术可行性分析：本项目在装车过程中采取降低装卸高度和洒水降尘的方式控制粉尘的排放；粉尘排放可以满足《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要求（周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

表 4-2 大气排放口基本情况表

排放口	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	国家或地方污染物排放标准	
			经度	纬度				名称	浓度限值(mg/Nm ³)
排气筒	破碎筛分	颗粒物	110.240314°	39.607358°	25	0.3	20	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)	80mg/m ³

表 4-3 大气污染物有组织排放达标情况表

排放源	污染物	污染物排放	达标情况		
		排放浓度(mg/m ³)	标准	排放限值(mg/m ³)	是否达标排放
DA001 破碎筛分排气筒	颗粒物	32.6	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)	80	是

表 4-4 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/m ³)	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	32.6	0.163	0.49
一般排放口合计		颗粒物			0.49

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	/	厂区内汽车运输扬尘	颗粒物	运输车辆采取厢式货运汽车、厂内道路硬化并定期洒水降尘	《煤炭工业污染物排放标准》	1	1.130

2	/	原煤储存 (含卸料)	颗粒物	密闭仓储,洒水降 尘	(GB20426-20 06)	0.921
3	/	煤矸石储 存(含卸 料)	颗粒物	密闭仓储,洒水降 尘		0.906
4	/	成品储存 (含卸料)	颗粒物	密闭仓储,洒水降 尘		2.238
5	/	上料	颗粒物	采取降低装卸高 度和洒水降尘		0.023
6	/	破碎筛分	颗粒物	密闭生产,洒水降 尘		0.032
7	/	装车粉尘	颗粒物	采取降低装卸高 度和洒水降尘		1.09
无组织排放合计						
无组织排放总量			颗粒物(工业粉尘)		6.34	

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物(工业粉尘)	6.83

6、监测要求

项目实施后环境监测根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)进行监测,监测情况见下表。

表 4-7 废气监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	每年 1 次	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)表 4 煤炭工业 大气污染物排放限值要求, ≤ 80mg/m ³
厂界上风向 1 个点、下风 向 3 个点	颗粒物	每年 1 次	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)表 5 煤炭工业 无组织排放限值要求(周界外浓 度最高点 ≤ 1.0mg/m ³)

7、非正常工况污染物排放情况

非正常工况是指:正常开、停车或部分设备检修及工艺设备或环保设施达不到设计规定指标运行时的工况;非正常工况时排放的污染物为非正常工况排污。

本项目非正常工况主要考虑布袋除尘器故障。本项目布袋除尘器除尘效率为 99%,非正常情况下,布袋除尘器出现故障,除尘效率按 0%计。

表 4-8 布袋除尘器非正常工况下污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
破碎筛分	布袋除尘器故障	颗粒物	4080	24	1	2

8、技术可行性分析

本项目破碎筛分过程产生的粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后有组织排放，袋式除尘器处理效率为 99%，有组织颗粒物浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 标准要求；项目设置原煤储棚、成品库房、煤泥暂存棚以及煤矸石仓用于原料和产品密闭储存，定时洒水降尘，控制粉尘排放综合除尘效率能够达到 99.74%；原煤上料处于密闭储棚内，且定期洒水降尘，控制粉尘排放综合除尘效率能够达到 99.74%；产品和煤矸石装车过程中，采取降低装卸高度和洒水降尘措施控制粉尘排放，除尘效率为 87%；运输过程中采取洒水降尘的方式控制粉尘的排放；同时对厂区地面进行硬化，并定期对路面进行洒水，同时企业加强管理，禁止车辆超载、超速，除尘效率为 80%。在认真落实上述措施的基础上，无组织粉尘排放可以满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 标准要求，处理措施可行。

二、运营期废水环境影响和保护措施

1、生产废水

煤炭洗选的废水以及地面冲洗废水进入循环水池，煤、矸石和煤泥水压滤后的废水进入循环水池。本项目洗煤废水循环使用，不外排。降尘用水全部挥发。

本项目循环水池的煤泥水采用“浓缩+压滤”处理工艺，精煤脱水筛筛下的煤泥水和破碎、筛分地面冲洗水等洗水携带着洗煤颗粒、煤粉和漂浮在水面的杂质进入浓缩池后，加絮凝剂进行浓缩，浓缩池配套抽泥泵，底部的煤泥通过抽泥泵抽至压滤机进行浮选压滤脱水，煤泥进入成品存放间暂存。浓缩池上层溢液及压滤机滤液全部回用于循环水池使用，定时补给。若煤泥水处理系统发生故障，生产系统内的煤泥水排入防渗事故池，待事故解除后再返回水处理

系统处理。

2、初期雨水

初期雨水进入初期雨水池后，回用于煤炭洗选和厂区降尘，不外排。

3、生活污水

本项目日常生活污水排放量为 4.352m³/d，1436.16m³/a 主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，其产生浓度分别为：COD：300mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：100mg/L、NH₃-N：25mg/L、动植物油：50mg/L。

表 4-9 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		去向	执行标准	
		核算方法	产生废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	排放浓度 mg/L			排放量 t/a
生活污水	COD	类比法	1436.16	300	0.058	污水处理工艺	85	/	/	用于厂区绿化或厂房地面冲洗	-
	BOD			200	0.038		95	/	/		10
	NH ₃ -N			25	0.005		80	/	/		8
	SS			100	0.019		90	/	/		-
	动植物油			50	0.010		90	/	/		-

(1) 生活污水处理措施可行性分析

本项目产生的生活污水主要含 COD、BOD₅、氨氮、悬浮物等污染物，水质水量相对稳定。为确保污水达标排放，项目拟采用“调节池+初沉池+厌氧池+好氧池+沉淀池+清水池”组合工艺处理生活污水。

该工艺为国内生活污水处理的成熟技术，广泛应用于城镇、园区及各类生活污水处理站，技术稳定、运行管理简便，抗冲击负荷能力强，可有效去除有机物、氨氮及悬浮物，处理效果稳定可靠。

(2) 生活污水处理能力可行性分析

本项目新建生活污水处理站处理能力为 40m³/d，生活污水排放量为 4.352m³/d，污水处理站处理能力远大于生活污水产生量。

巴龙图沟煤矿现状为停产状态，待恢复生产时计划将员工生活污水依托本

项目污水处理站，该项目员工 547 人，根据《内蒙古自治区地方标准 行业用水定额》（DB15/T385-2025）表 13，农村居民生活用水量按 80L/（人·d）计，则项目生活用水量水量为 43.76m³/d。生活污水排放量按给水量的 80%计，项目生活污水排放量为 35.008m³/d。与本项目生活污水排放量之和为 39.36m³/d，污水处理站的处理能力能够满足需求，可保证污水连续稳定处理，无超负荷运行风险。

本项目生活污水经厂区污水处理站处理后用于厂区绿化或厂房地面冲洗，废水能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 的限值要求。对地表水环境产生的影响可被接受，项目环保措施可行。

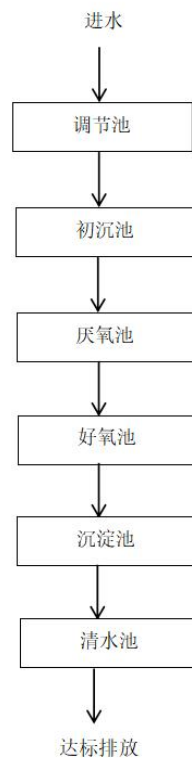


图 4-1 生活污水处理站工艺

4、生产废水处理工艺技术和处理规模可行性分析

根据《煤炭工业环境保护设计规范》（GB50821-2012）中第 4.2 水污染防治 4.2.4 选煤厂应实现煤泥水厂内回收，洗水闭路循环不得外排，厂内的生产废水应收集并入煤泥水处理系统，并应统一净化后循环使用。本项目循环水

池容积为 314m³，根据用水平衡，每天循环水量为 210.881m³，循环水池能够容纳全部循环水量。项目煤泥水闭路循环流程如下：

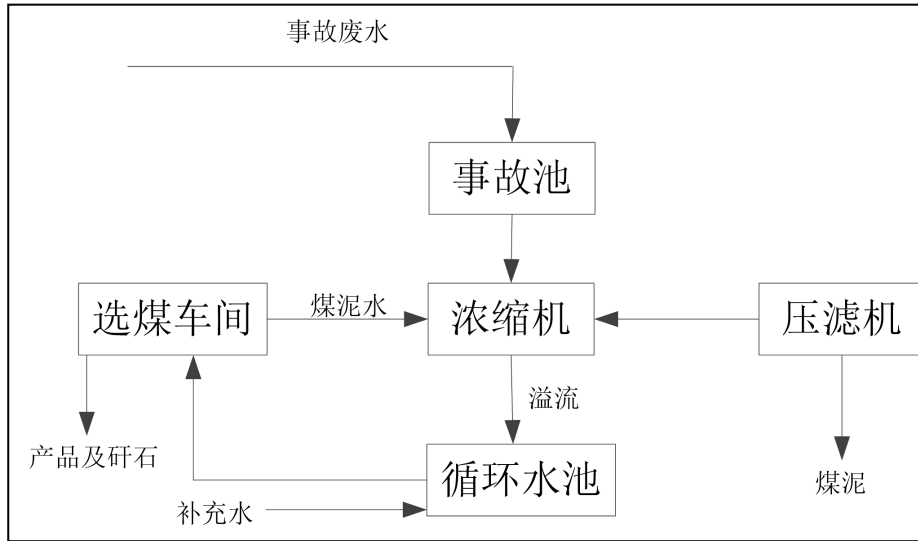


图 4-2 煤泥水闭路循环示意图

本行业无排污许可证申请与核发技术规范，因此本项目工艺可行性技术参照《清洁生产标准-煤炭采选业》（HJ446-2008），符合性分析具体见下表。

表 4-10 污水处理参照表

类别	清洁生产指标要求	本项目生产指标	符合性
选煤水处理	选煤水处理系统采用普通浓缩机，并添加絮凝剂，尾煤压滤机回收，并设有相同型号的事故浓缩池，吨入洗原煤补充水量<0.15m ³ ，泥水达到闭路循环，不外排。	本项目洗选生产线配备浓缩机、循环水池。浓缩机内投加絮凝剂。同时厂区内设置事故池，满足事故状态下废水存储。本项目吨入洗原煤补充水量<0.1m ³ 。本项目选煤水闭路循环，不外排。	符合

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目运营期噪声主要来源于机械设备生产过程中产生的噪声。所用设备噪声级如下。

表 4-11 主要生产机械噪声源强表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物外噪声			
						X	Y	Z				建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外距离		
1	原煤储棚	摆棍破碎机	YXGB1616	85	低噪声设备、隔声、减振	-13	-46	2	4	77	5280h	20	57	1	
2		刮板机	ZS2610	85		-13	-45	2	4	77		20	57	1	
3		破碎转载输送机	B1600, 14m-1 条	85		-13	-44	2	4	77		20	57	1	
4		受煤坑转载输送机	B1200, 57.9m-1 条	85		-13	-43	2	4	77		20	57	1	
5		稀油振动筛	4YK2470	80		-11	-44	1	6	68		20	48	1	
6		粉煤、一三籽、三八块、四九块、中块输送机	B1000, 14m-5 条	85		15	-35	2	5	75		20	55	1	
7		洗煤主机	SKT--20m ² -3	75		18	7	3	8	59		20	39	1	
8		捞矸机	T40100 型	75		18	6	3	8	59		20	39	1	
9		捞矸机	T4080 型	85		16	9	2	10	66		20	46	1	
10		捞矸机	T4060 型	85		20	15	3	6	77		20	57	1	
11		洗煤车间	精煤脱水筛	ZK--3063 型		85	15	12	2	12		77	20	57	1
12			煤泥脱水筛	ZK--1843 型		85	17	13	2	7		77	20	57	1
13			矸石脱水筛	ZK--1843 型		85	21	16	2	9		77	20	57	1
14			离心脱水机	TLL-1400 型		85	21	18	3	11		77	20	57	1
15			入洗给煤机	LS-3000 型		87.5	24	20	3	10		77	20	57	1

16	周边式 浓 缩 机	20m	75	19	22	3	10	77	20	57	1
17	周边式 浓 缩 机	25m	75	18	15	3	10	77	20	57	1
18	速凝剂 搅 拌 桶	直径 1.5	85	16	16	3	9	69	20	49	1
19	洗选空 压 机	8m ³	85	20	19	3	8	69	20	49	1
20	罗茨鼓 风 机	220m ³	85	21	8	3	8	69	20	49	1
21	洗选用 水 泵	1400m ³ / min	75	26	-15	3	8	69	20	49	1
22	尾煤渣 浆 泵	LZ--100 型	85	15	-11	3	8	69	20	49	1
23	尾煤压 滤 机	500m ²	85	19	-10	3	8	69	20	49	1
24	旋流上 料 泵	1500m ³	75	16	-20	1	9	75	20	55	1

注：厂区中心为原点。

2、预测模式及预测内容

(1) 预测模式

本次评价中噪声影响预测模式按《环境影响预测评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声传播声级衰减模式选择。厂区噪声源以机械、设备噪声为主。由于预测点距声源的距离远远大于声源本身的尺寸，各噪声源设备辐射的噪声在户外传播可视为点声源。根据声源噪声衰减模式，可估算出离噪声源不同距离处的噪声值，其预测模式如下：

声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$Leqg = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$Leq = 10\lg(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；
Leqb——预测点的背景值，dB（A）。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中：LP（r）——距声源 r（m）处声压级，dB（A）；

LP（r0）——距声源 r0（m）处声压级，dB（A）；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m。

户外声传播衰减计算的基本公式：

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

空气吸收引起的衰减 $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ ；

式中：a为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

地面衰减效应引起的倍频带衰减：

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中：r——声源到预测点的距离，m；

hm——传播路径的平均离地高度，m。

声屏障引起的衰减：

$$A_{bar} = -10\lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

②预测内容

项目实施后，机械设备运行产生的噪声对声环境的影响。

（2）预测结果评价

项目噪声源主要为生产过程中各设备工作时产生的机械噪声,采取选用低噪声设备,安装基础减振、厂房隔声等降噪措施后,运营期厂界预测结果见表4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果单位: dB (A)

编号	测点名称	贡献值		标准值	达标情况
		昼间	夜间		
1	东厂界	47	47	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	达标
2	南厂界	48	48		达标
3	西厂界	45	45		达标
4	北厂界	39	39		达标

由表可知,厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准限值。综上所述,本项目运营后对周围环境噪声影响较小。

(3) 防治措施

本项目噪声污染防治采取的措施如下:

- ①基础减振、全封闭生产车间隔声降噪;
- ②合理布局,将高噪声源尽量布置远离厂界;
- ③定期进行维修,防止机械摩擦造成噪声污染。
- ④加强对各类噪声源的控制和管理,对高噪设备进行减振等降噪措施处理,减少噪声污染。

采取以上措施后,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。因此项目的噪声控制措施是可行的。

项目实施后环境监测依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)。

表 4-13 噪声监测方案

监测项目	监测位点	监测项目	监测频率和时间
厂界噪声	厂界外四周 1m 处布设 4 个监测点	连续等效 A 类声级	每季度监测 1 次,昼夜各监测 1 次

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物环境影响

(1) 布袋除尘器收尘

本项目筛分粉尘产生量约为 61.2t/a。本项目洗煤车间为全封闭车间，破碎、筛分粉尘经集气罩（集气罩收集效率 80%）收集后由布袋除尘器（除尘效率 \geq 99%）处理后经过 1 根 25m 高排气筒排放，布袋除尘器收尘量为 48.5t/a，布袋除尘器收尘袋装暂存于煤泥暂存棚内，掺入煤泥中外售综合利用。

(2) 矸石

根据建设单位提供资料，本项目矸石产生量为 20.38 万 t/a（含水率 10%）。矸石暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。

(3) 煤泥

本项目煤泥产量约为 5.87 万吨，煤泥暂存于煤泥暂存棚内，外售综合利用。

(4) 生活垃圾

项目员工生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，项目劳动定员为 68 人，则运行期间全厂生活垃圾产生量为 34kg/d，11.22t/a，统一收集后定期交由环卫部门处理。

(5) 废布袋

布袋除尘器运行过程中会产生破损，本项目产生的废布袋产生量按 0.01t/a 计。定期委托厂家更换并带走综合利用，不在厂区内暂存。

(6) 手选杂质

本项目破碎筛分前须经人工挑选出杂质（大块矸石），产生量约 10t/a，暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。

(7) 循环水池底泥

根据经验值，本项目循环水池底泥产量约为 18t/a，循环水池底泥定期清理后掺入煤泥暂存棚，与煤泥一同外售综合利用。

(8) 废机油

本项目运行过程中会产生废机油，废机油的产生量为 0.1t/a，废机油暂存于危废库的密闭铁桶内，定期委托有资质单位处置。

(9) 废油桶

本项目运行过程中会产生废油桶，废机油的产生量为 0.3t/a，废油桶暂存于危废库内，定期委托有资质单位处置。

(10) 一般工业固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的判定，固体废物属性判别表见下表。

表 4-14 固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	固体废物属性
1	布袋除尘器收尘（煤粉）	布袋除尘器	固态	煤	是	一般固废
2	矸石	洗选	固态	矸石	是	一般固废
3	煤泥	洗选	半固态	煤	是	一般固废
4	生活垃圾	职工生活	固态	/	是	生活垃圾
5	废布袋	布袋除尘器	固态	/	是	一般固废
6	手选杂质	人工除杂	固态	/	是	一般固废
7	循环水池底泥	压滤	半固体	煤泥	是	一般固废
8	废机油	设备维护	固态	机油	是	危险废物
9	废油桶	设备维护	固态	机油	是	危险废物

表 4-15 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生量 (t/a)	处理措施
破碎筛分	破碎筛分	布袋除尘器收尘（煤粉）	一般固废	900-099-S59	48.5	掺入煤泥中外售综合利用

煤矸石洗选	选煤筛	矸石	一般固废	060-001-S04	18.51万	暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用
	压滤机	煤泥	一般固废	061-999-99	5.87万	外售综合利用
生活	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	11.22	市政部门收集处理
筛分	布袋除尘器	废布袋	一般固废	900-099-S59	0.01	厂家回收
人工除杂	手选杂质	矸石	一般固废	060-001-S04	10	暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用
循环水池	循环水质底泥	煤泥	一般固废	061-999-99	18	外售综合利用
设备维护	设备	废机油	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-214-08	0.1	暂存于危废间内，交由有资质单位处置
设备维护	设备	废油桶	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08	0.3	暂存于危废间内，交由有资质单位处置

2、环境管理

(1) 本项目一般固体废物处理措施和处置要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置暂存场所，不得露天堆

放，防止雨水进入产生二次污染。

(2) 本项目危险废物中废机油储存于专用容器中，为固体状态。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）储存、处置，分类存放，危废贮存点设置合理可行。

(3) 相关标志和标识规范化管理

根据《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等相关标准要求，工程应设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌，并且相关标志牌应设置在醒目位置，环境保护图形标志牌及其说明示例，如以下各图所示。另外，工程还涉及废气排放口和噪声污染，因此，应设置废气排放口标志牌和噪声警示标志。



图 4-2 危险废物警告标志牌

危险废物		
废物名称:	危险特性	
废物类别:		
废物代码:		废物形态:
主要成分:		
有害成分:		
注意事项:		
数字识别码:		
产生/收集单位:		
联系人和联系方式:		
产生日期:		废物重量:
备注:		

图 4-3 危险废物标签





序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号: 黑色 底色: 上白下黑
2	毒性		符号: 黑色 底色: 白色
3	易燃性		符号: 黑色 底色: 红色 (RGB: 255,0,0)
4	反应性		符号: 黑色 底色: 黄色 (RGB: 255,255,0)

图 4-4 危险特性警示标识



图 4-5 危险废物标签

五、地下水环境影响分析

本项目循环水池、初期雨水池、车间地面等都有可能存在因污水入渗而影响地下水的可能，在按照本项目有关防渗要求构筑前提下，认真落实报告中提出的地下水污染防治措施的基础上，项目运行期间产生的废水不会渗入地下，不会对地下水产生影响。

分区防渗：

危废间四周均设导流渠（宽 200mm，高 200mm），通往危险废物暂存库集液池，用于将溢出废液导入集液池内；墙面四周设置 300mm 高的裙脚，角落设 1 座集液池（容积 1m³），用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油；门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE 高密度聚乙烯防渗膜+300mm 厚混凝土+2 层厚环氧树脂防腐层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

事故水池防渗层为水泥面硬化，铺设 2mm 厚高密度 HDPE 膜，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，表面无裂隙；满足符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

原煤储棚、洗煤车间、煤泥暂存棚、原煤储棚、成品存放间、矸石方形仓、污水处理车间、循环水池、初期雨水池等建构筑物采取一般防渗措施，采用等效黏土防渗层，至少 1.5m 厚，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 的人工材料进行建设，满足

《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表7中一般防渗区防渗技术要求(等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$)。

煤矿办公生活区1、洗煤厂办公生活区2、配电所、锅炉房、厂区地面采取简单防渗措施, 防渗层为水泥地面硬化。

表 4-16 防渗分区表

防渗分区	工程内容	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存库	中	易	复杂	危废间四周均设导流渠(宽200mm,高200mm),通往危险废物暂存库集液池,用于将溢出废液导入集液池内;墙面四周设置300mm高的裙脚,角落设1座集液池(容积1m ³),用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油;门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层,渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。
	事故水池	中	易	复杂	防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层,渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。
一般防渗区	洗煤车间、煤泥暂存棚、原煤储棚、成品煤存放间、矸石方形仓、初期雨水池、污水处理车间、循环水池	中	易	其他类型	防渗技术要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。
简单防渗区	煤矿办公生活区1、洗煤厂办公生活区2、配电所、锅炉房、厂区地面	中	易	易	采用10cm~15cm的普通水泥硬化处理。

综上,项目在加强日常管理的条件下,通过本次评价提出的源头控制措施、

防渗分区要求及应急措施，本项目对地下水环境污染可被接受。

六、土壤环境影响分析

本项目不涉及有毒有害物质危险废物，生活污水经厂区污水处理站处理后用于厂区绿化；初期雨水回用于生产；生产废水全部回用不外排的情况下，不会影响区域水体环境。对土壤污染造成污染源主要为循环水池，如不采取合理的保护措施，则存在一定的土壤污染风险，本项目循环水池采取一般防渗措施。

对各工段的粉尘排放要求采取严格的防治措施后，实际污染物排放量较小，因此预计对农作物的质量和产量的影响仍将维持在原有水平。

本项目应保证其环保治理设施正常运转，尽可能避免对区域土壤环境产生影响。为防止事故状态对土壤的污染，厂区应采取如下措施：

(1) 控制本项目“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质，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) 为了防止项目对当地的土壤产生不利影响，建设单位对各储水构筑物采取防渗措施，具体如下：对厂区的办公室、仓库和厂区路面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时，污染地下水环境，污水处理设备、循环水池、初期雨水池、洗煤车间、产品库和原煤储棚等均采取一般防渗措施，以保护厂址附近的土壤。

(3) 加强占地周围的绿化，绿化面积 5018m²，种植具有较强吸附能力的植物为主。

(4) 为进一步减少企业生产过程中对区域土壤环境的影响，提出以下建议：

①健全环境管理制度，加强污染防治工作，保证设施正常运转，同时强化风险防范意识。如遇到环保设施不能正常运转，企业应立即停产检修。

②定期进行环境监测

综上，在采取本报告中提出的保护措施后，本项目对土壤环境污染可被接受。

七、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险识别类型及内容

（1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）所提及的物质直接判定为危险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q 来表征危险性。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界值比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂...q_n——每种危险物质实际存在量，t。

Q₁, Q₂...Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，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：（a）1 ≤ Q < 10；（b）10 ≤ Q < 100；

（c）Q ≥ 100。

具体详见下表。

表 4-17 项目危险物质识别一览表

序号	物质名称	CAS 号	最大贮存量 kg	临界量 t	比值 Q	储存位置
1	废矿物油	8020-83-5	100	2500	0.00004	危废间
合计					0.00004	

(2) 生产系统危险性识别

项目危险单元为危废间。

2、环境风险潜势初判及等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中环境风险评价工作等级划分依据见下表。

表 4-18 项目环境风险评价等级划分表

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 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、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据风险潜势初判，该项目风险潜势为I，本次环境风险评价等级为简单分析。

3、环境风险类型及危害分析

(1) 本项目原煤和成品煤堆存自燃及输送皮带遇明火易发生火灾，一旦发生火灾，燃烧可释放大量大气污染物质，主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，如果不完全燃烧还会产生一氧化碳等物质。这些释放的污染物可严重影响周围大气环境，为周围的人群健康造成危害。

(2) 煤泥水泄漏的事故状态下外排，会对周围的地表水体造成较大污染，并有可能对土壤和地下水环境造成威胁。

(3) 废机油直接污染事故通常的起因是危废间是遇明火、静电、明火等可引发企业内着火、爆炸；另外，扑救火灾时产生的消防污水及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水产生污染。

(4) 煤尘爆炸必须具备如下三个条件：

①煤尘本身必须具有爆炸性，而且浮游粉尘要达到一定浓度下限为 $45\text{g}/\text{m}^3$ ，上限为 $1500\text{-}2000\text{g}/\text{m}^3$ 。

②要有点燃煤尘的热源。

③空气中氧的含量大于 18%。

4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾风险防范措施

①车间及设施安排专人负责看管并日常巡查，巡查主要包括管道、阀门等工况是否正常，是否出现漏、滴等现象。

②原料库和输送皮带定期洒水，保持一定的湿度，可有效避免自燃现象的发生；加强明火管理，严防火种进入应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌；

③应针对带式输送机设置速度信号、输送带跑偏信号或报警装置和紧急拉绳开关安全防护设施，带式输送机的皮带应采用难燃胶带；

④厂区内应处置消火栓系统和火灾报警系统，并配备相应的灭火装置。

⑤输送皮带应定期进行轮换、试验，及时清除输送皮带、辅助设备、电缆桥架等各处的积煤、积粉，保证输送系统无积煤、积粉。

⑥运行人员要按规定对运行和停用输送皮带进行全面巡视检查，当发现输送皮带上带有火种的原料时，应立即停止上料，并查明原因，及时消除。输送皮带停用时，要将皮带上的原料走完以后再停，确保皮带不存料。

(2) 煤泥水事故防范管理措施

为充分保证煤泥水闭路循环不外排，杜绝污染事故的发生，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：

①设立厂长负责制，具体措施的执行由环保负责人统筹安排、落实相关环保要求；

②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；

③为保证事故状态下煤泥水不外排，定期检查应急池及配套管线，疏通应急管道，事故池保持空置状态；发生事故时，煤泥水排至事故池内，待事故处理完毕后返回至煤泥水系统中。

(3) 针对煤尘爆炸事故防治措施：

①喷雾洒水和清洗落尘：

在产生煤尘的地点，安装喷雾洒水设施进行喷雾洒水，以降低浮尘；定期清洗和打扫落尘，防止形成积尘而造成事故。

②加强通风系统：煤尘较轻的地点，可采用通风的方法将煤尘排出去；还可改善工作环境的空气质量。

③防止煤尘引燃及防火措施

禁止一切明火和员工不得吸烟。凡有煤尘区域，原则上禁止一切火源；作业人员进入工作地点一律禁止携带烟草和点火工具。

④电气设备应采取防爆措施

应采用防爆照明灯、防爆电动机防爆开关、防爆配电箱等防爆系统；对弱电设备可采用低电流、低电压、限制火花的强度，使之不能点燃煤尘。

本项目生产过程中发生火灾或爆炸，考虑发生火灾的情况下，项目消防水按 25L/s、持续 3 小时考虑，消防废水量（按用水量 80%计）为 216m³。本项目消防废水依托初期雨水收集池（282m³），能满足储存要求。

（4）废矿物油泄漏风险防范措施

①本项目设置危险废物贮存库，独立封闭区域，用于存放废矿物油和飞有同感，建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行设置。

②废机油采用密闭桶装，定期检查装置密封阀严实情况及壳体开裂情况，如发现密封阀不严实应及时将其拧紧，同时若发生壳体开裂应及时处置并修复。

③做好火源管理，防止机械（撞击、摩擦）着火源，控制高温物体着火源、电气着火源；

④定期检查公司内安全及卫生状况；定期检查疏散通道、安全出口是否畅通；定期检查电器电线是否乱拉乱接或乱放，消除安全隐患。

⑤危险废物暂存间设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施等。定期对工作人员进行火灾事态时的报警培训。

⑥配备足够的消防器材和消防设施，标识明确；消防器材设置在明显和便于取用的地点，要求周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。

⑦加强消防设施的日常管理，确保事件时消防设施能够正常使用，针对可能出现的火灾事件进行消防演练。

5、应急预案

为及时、迅速、有序地处理事故，避免事故的扩大，减少人员伤亡、财产损失，减少对事故现场周边环境及社会的负面影响，达到迅速控制危险源，维护正常的生产秩序的目的，按照“安全第一，预防为主”和“以人为本”的方针，并根据国家《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》和国务院《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》，特制定环境风险预案。发生事故后，及时启动事故应急预案，并及时上报通知环保、安全有关部门；迅速撤离工作人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；采取正当的措施应急。

应急预案的主要内容见表 4-19。

表4-19 应急预案内容

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

6、分析结论

通过本次环境风险评价可以看出，建设项目在全面落实设计、建设和运行中各项环境风险防范措施制定的各项环保、安全规章制度的基础上，在加强日常风险管理的条件下，项目建设从环境风险的角度考虑是可被接受的。

八、生态环境

本项目土地现状无建（构）筑物分布，地表无植被覆盖，占地范围内无特殊生态敏感区及重要生态敏感区等生态环境保护目标，对周边生态环境影响较小，项目严格控制占地范围，不得对占地范围外的生态环境进行破坏，施工完成后种植适合当地自然条件生长的物种，增加植被覆盖面积。因此，本项目对环境的影响可被接受。

九、环保投资

项目总投资 5521 万元，环保投资 219 万元，占总投资的 3.97%，主要用于运营期固体废物及噪声治理等。环保投资明细如下表所示。

表 4-20 环保投资一览表

类别		治理措施	投资（万元）
运营期	大气环境	在破碎筛分过程中采取集气罩收集+袋式除尘器+1 根 25m 高的排气筒排放	25
		车间封闭，原煤储棚中设置 2 台雾炮装置、成品煤存放间设置 1 台雾炮装置，矸石方形仓中设置 1 台雾炮装置，定期洒水	30
		全封闭皮带输送皮带，设置喷淋设施	15
		上料工序和装车工序采取降低装卸高度以及洒水降尘措施	2.0
	水环境	生活污水地理式生活污水处理设施处理后用于厂区绿化或厂房地面冲洗（处理能力：40m ³ /d）。	45
		初期雨水经初期雨水池收集后回用于煤炭洗选和洒水降尘，不外排；	8.0
		建设 1 座循环水池，容积 314m ³ ，生产废水和车间地面冲洗水排入循环水池后，回用于生产	4
		建设 1 座事故池，容积为 400m ³ ，用于应急储存事故状态废水，	4.0
	声环境	采用低噪声设备、合理布局、基础减振和设置隔声罩等措施。	1.0

	地下水防 渗	1、重点防渗区：危废间四周均设导流渠（宽200mm，高200mm），通往危险废物暂存库集液池，用于将溢出废液导入集液池内；墙面四周设置300mm高的裙脚，角落设1座集液池（容积1m ³ ），用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油；门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	50	
		2、重点防渗区：事故池，防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE高密度聚乙烯防渗膜+300mm厚混凝土+2层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s		
		3、一般防渗区：洗煤车间、煤泥暂存棚、原煤储棚、成品煤存放间、矸石方形仓、初期雨水池、污水处理车间、循环水池，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。		
		4、简单防渗区：煤矿办公生活区1、洗煤厂办公生活区2、配电所、锅炉房、厂区地面采用10cm~15cm的普通水泥硬化处理。		
	固体废物	1、矸石：矸石暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。 2、循环水池底泥：暂存于煤泥暂存棚内，掺入煤泥中外售综合利用。 3、煤泥：暂存于煤泥暂存棚内，外售综合利用。 4、布袋除尘器收尘：外售综合利用。 5、废布袋集中收集后交生产厂家回收利用。 6、杂质（大块矸石）：暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。	8.0	
		新建1座危废贮存点，建筑面积为96m ² ，废机油和废油桶暂存于危废库内，交由有资质单位统一处置；	2.0	
		绿化	绿化面积5018m ²	10
		监控	洗煤厂一定距离外可视范围内设置高清视频监控系统与并于鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。	10
		环境管理、环保设施维护与污染物排放监测		5.0
	合计		219	

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	破碎筛分排气筒（DA001）	颗粒物	车间内密闭生产，洒水降尘、设置集气罩+布袋除尘器+1根25m高排气筒	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表4
	厂区内汽车运输	颗粒物	运输车辆采取厢式货运汽车、厂区道路硬化并定期洒水降尘	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5
	原煤储存（含卸料）	颗粒物	密闭仓储，2台雾炮机洒水降尘	
	煤矸石储存（含卸料）	颗粒物	密闭仓储，1台雾炮机洒水降尘	
	成品储存（含卸料）	颗粒物	密闭仓储，1套雾炮机洒水降尘	
	上料	颗粒物	采取降低装卸高度和洒水降尘	
	装车	颗粒物	降低装卸高度、洒水降尘	
地表水水环境	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油等	排入厂区污水处理站后用于厂区绿化或地面冲洗	不外排
	生产废水	-	进入循环水池处理后回用，不外排	
	初期雨水	-	经初期雨水池收集后回用于煤炭洗选和厂区降尘	
声环境	厂界	噪声	低噪音设备、基础减振、设备消音和厂房隔声。	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固体废物	1、矸石：矸石暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。 2、循环水池底泥：暂存于煤泥暂存棚内，掺入煤泥中外售综合利用。 3、煤泥：暂存于煤泥暂存棚内，作为外售综合利用。 4、布袋除尘器收尘：掺入煤泥中外售综合利用。 5、废布袋由生产厂家更换并回收利用，不在厂内暂存。 6、废机油、废油桶暂存于危废库内，交由资质单位统一处置； 7、生活垃圾统一收集后定期由市政部门清运； 8、手选杂质（大块矸石）：暂存于矸石方形仓，巴龙图沟煤矿开采期间，洗			

	煤厂产生的矸石拉运至露天煤矿排土场进行填埋处置，待巴龙图沟煤矿开采结束后，洗煤厂产生的矸石委托矸石综合利用企业进行综合利用。
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、重点防渗区：危废间四周均设导流渠（宽 200mm，高 200mm），通往危险废物暂存库集液池，用于将溢出废液导入集液池内；墙面四周设置 300mm 高的裙脚，角落设 1 座集液池（容积 1m³），用于收集暂存一旦发生损坏时渗漏的废矿物油；门口设置围堰。地面、导流渠、裙脚、围堰、集液池防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE 高密度聚乙烯防渗膜+300mm 厚混凝土+2 层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>2、重点防渗区：事故池，防渗措施采取从下至上为基础防渗层+2mmHDPE 高密度聚乙烯防渗膜+300mm 厚混凝土+2 层厚环氧树脂防腐层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s</p> <p>3、一般防渗区：洗煤车间、煤泥暂存棚、原煤储棚、成品煤存放间、矸石方形仓、初期雨水池、污水处理车间、循环水池，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。</p> <p>4、简单防渗区：煤矿办公生活区 1、洗煤厂办公生活区 2、配电所、锅炉房、厂区地面采用 10cm~15cm 的普通水泥硬化处理。</p>
生态保护措施	严格控制占地范围，不得对占地范围外的生态环境进行破坏，项目施工完成后种植适合当地自然条件生长的物种，增加植被覆盖面积，绿化面积 5018m ² 。
环境风险防范措施	<p>①车间及设施安排专人负责看管并日常巡查，巡查主要包括管道、阀门等工况是否正常，是否出现漏、滴等现象。</p> <p>②原料库和输送皮带定期洒水，保持一定的湿度，可有效避免自燃现象的发生；</p> <p>③应针对带式输送机设置速度信号、输送带跑偏信号或报警装置和紧急拉绳开关安全防护设施，带式输送机的皮带应采用难燃胶带；</p> <p>④厂区内应处置消防栓系统和火灾报警系统，并配备相应的灭火装置。</p> <p>⑤输送皮带应定期进行轮换、试验，及时清除输送皮带、辅助设备、电缆桥架等各处的积煤、积粉，保证输送系统无积煤、积粉。</p> <p>⑥运行人员要按规定对运行和停用输送皮带进行全面巡视检查，当发现输送皮带上带有火种的原料时，应立即停止上料，并查明原因，及时消除。输送皮带停用时，要将皮带上的原料走完以后再停，确保皮带不存料。</p>
其他环境管理要求	<p>企业制定有完善的岗位操作规程和各种设备检修制度，管理部门均设有专人来监督规程和制度的执行情况；同时设置专职人员管理该厂的环境保护工作，严格遵守公司管理规定，建立健全的环境管理制度，管理厂区各环保设施运行的原始记录及统计数据。</p> <p>项目投产前按规定申请取得排污许可证；竣工后及时组织开展竣工环境保护验收。洗煤厂一定距离外可视范围内设置高清视频监控系统与并于鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。</p>

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址合理。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中全面落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		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
	污染物名称								
废气	颗粒物	有组织	/	/	/	0.49t/a	/	0.49t/a	+0.49t/a
		无组织	/	/	/	6.34t/a	/	6.34t/a	+6.34t/a
一般工业 固体废物	布袋除尘器收尘		/	/	/	64.2t/a	/	64.2t/a	+64.2t/a
	循环水池底泥		/	/	/	18t/a	/	18t/a	+18t/a
	手选杂质		/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	矸石		/	/	/	20.38 万 t/a	/	20.38 万 t/a	+20.38 万 t/a
	煤泥		/	/	/	5.87 万 t/a	/	5.87 万 t/a	+5.87 万 t/a
	废布袋		/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废机油		/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶		/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①