

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆焦煤(集团)有限责任公司选煤厂  
产能提升项目

建设单位(盖章): 新疆焦煤(集团)有限责任公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 新疆焦煤（集团）有限责任公司选煤厂产能提升项目                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 无                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位              |                                                                                                                                           | 联系方式                  |                                                                                                                                                                 |
| 联系人               |                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 新疆乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟街道艾维尔沟矿区现有工业场地                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | （东经：87 度 31 分 41.849 秒，北纬：43 度 00 分 37.546 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 061                                                                                                                                    |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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）           | 2310                                                                                                                                      | 环保投资（万元）              | 463.3                                                                                                                                                           |
| 环保投资占比（%）         | 20.06                                                                                                                                     | 施工工期                  | 8 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地面积（m <sup>2</sup> ） | 0（新增占地面积）                                                                                                                                                       |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划情               | 规划名称：《新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）》                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 况                | 审批机关：新疆维吾尔自治区发展和改革委员会<br>审批文件名称及时间：《自治区发展改革委关于新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）的批复》，新发改批复〔2023〕198号，2023年11月17日。                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 规划环境影响评价情况       | 规划环评名称：《新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）环境影响报告书》<br>审批机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅<br>审批文件名称及时间：《关于<新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）环境影响报告书>的审查意见》，新环审〔2023〕160号，2023年7月27日。                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1.项目与《自治区发展改革委关于新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）的批复》的符合性分析<br>表 1-1 本项目与《自治区发展改革委关于新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）的批复》的相符性分析表                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|                  | 关于《自治区发展改革委关于新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）的批复》的批复内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本项目                                                                                                                                                                                                                                                          | 相符性 |
|                  | <p>矿区划分为4个井田，规划煤矿规模合计510万吨/年。其中：规划生产煤矿3处，为2130矿井120万吨/年、1930矿井150万吨/年、1890矿井120万吨/年。规划新建煤矿1处，为二道沟矿井120万吨/年。各煤矿必须配套建设相应规模的选煤厂，对原煤进行洗选。</p> <p>矿区煤炭产品方向以炼焦用煤为主，少量作为动力用煤。矿区开发应符合国家及自治区煤炭产业规划，视当地市场需求统筹开发。</p> <p>矿区生产建设中，要严格执行国家及自治区有关规定，做好煤炭资源回采率管理、安全生产、智能化煤矿建设等工作。规划实施过程中，要严格落实矿区总体规划环境影响报告书审查意见的要求，切实预防或减缓煤炭资源开发可能产生的不良环境影响，煤矿项目应依法开展环境影响评价。</p> | <p>本项目为选煤厂改扩建项目，矿区现有选煤规模为240万吨/年，本次扩建规模为150万吨/年，项目建成后选煤总规模为390万吨/年，与现有矿区生产矿山规模相匹配。规划新煤矿暂未建设，后续设计时建设规模匹配的选煤厂（不在本次评价范围内）。经本项目选煤后，产品基本用于炼焦用煤，少部分用于动力用煤，因此项目建设开发符合国家及自治区煤炭产业规划。本项目生产废水收集处理后回用。本项目采取车间封闭、湿式除尘、道路洒水增湿、定时清扫、降低装卸高度等措施降低粉尘污染。因此本项目建设符合规划及批复文件要求。</p> | 符合  |

## 2.项目与矿区规划环评及审查意见符合性分析

本项目与关于《新疆艾维尔沟矿区总体规划（修编）环境影响报告书》的审查意见符合性见表 1-2

**表 1-2 本项目与矿区规划环评及审查意见符合性分析**

| 序号 | 审查意见                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目                                                                                                                             | 相符性 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 严守生态保护红线，加强空间管控。坚持以习近平生态文明思想为指导，严守生态保护红线，严格维护区域主导生态功能，积极推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。主动对接国土空间规划，进一步做好与“三线一单”生态环境分区管控方案、主体功能区划、生态功能区划等有关要求的有序衔接和细化分解，严格落实各项生态环境保护要求，协同推进煤炭资源开发和生态环境保护相协调，切实维护区域生态系统的完整性和稳定性。加强规划区内环境敏感区和重要环境保护目标的生态环境保护工作。矿区空间管控与自治区、乌鲁木齐市及吐鲁番市“三线一单”成果以及矿区规划环评充分衔接。加强规划涉及艾维尔沟河、浅层含水层、公益林、鱼儿沟东岸泉水群等环境敏感区和重要环境保护目标的生态环境保护工作，优化矿区煤矿地面产污场地布局，严格落实《报告书》提出的空间管控分区要求，开展项目环评时应将煤矿开发对环境敏感区影响作为重点评价内容，并采取合理、有效的保护措施，确保规划涉及环境敏感区和重要环境保护目标不因矿区开发而造成环境污染和生态破坏。 | 1. 本项目符合准入条件和环境保护要求<br>2. 本项目不涉及生态保护红线。<br>3. 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区内，符合乌鲁木齐市达坂城区国土空间规划及“三线一单”要求。<br>4. 本项目建设符合矿区所在生态环境管控单元的管控要求。 | 符合  |
| 2  | 坚持绿色发展、协调发展。督促矿区煤炭开发企业认真执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度。加强环境影响评价事中事后监管，及时发现、查处“未批先建”“批小建大”“超能力生产”等环境保护违法违规行为。积极通过开展清洁生产审核等方式提高煤矿清洁生产水平。按照国                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1. 本项目属于改扩建项目，严格执行环评制度。<br>2. 项目采用成熟的选煤工艺，环保防治措施属于国家推荐的技术工艺，能够满足污染物达标排放的要求，满足污染物总量控制要求。                                         | 符合  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   | 家、自治区关于建设绿色矿山的政策规定与标准规范要求，加强后续矿山开发的环保技术和工艺装备升级换代，加大矿山生态环境综合治理力度，激发矿山企业绿色发展的内生动力，落实矿山生态环境修复资金，推动矿区生态环境持续健康发展。                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.本项目废水均循环利用，不外排，不会对地表水体产生影响。<br>4.本项目污染物排放满足排放标准要求。                                                                                                                          |      |
| 3 | 坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。严格落实规划煤矿开发规模、方式、时序优化调整建议，维护矿区所处区域景观生态的完整性和多样性，保障区域地下水汇水廊道安全和地表水环境功能，针对规划实施可能出现的地表沉陷、植被破坏、水土流失等生态环境问题，采取积极有效的生态复垦和生态恢复措施，确保实现《报告书》提出的各项生态恢复治理要求，有效减缓矿区生态环境退化趋势。根据矿区周边环境质量现状和保护目标，确定矿区各类污染物排放总量上限，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。 <b>按照国家及自治区相关要求建设煤矿配套选煤厂</b> ，各类大气污染物排放须满足国家和自治区现行污染物排放标准要求。各类废水禁止排入河流等地表水体。加强矿区原煤、矸石储存污染防治，原煤、矸石储运和生产全部采取密闭设计，合理处置、利用矸石。 | 1.本项目坚守环境质量底线，项目排放污染物不涉及污染物总量申请；<br>2.本次为选煤厂扩建项目，建设规模与矿区规模相匹配。<br>3.本项目大气污染物排放均可满足国家和自治区污染物排放标准要求。本项目废水均循环利用，不外排，不会对地表水体产生影响。<br>4.本项目原煤贮存采取密闭措施，矸石产出后由密闭车辆拉运用于矿区塌陷区治理，可合理处置。 | 符合   |
| 4 | 按照矿区资源消耗上限和生态环境准入清单，加强环境管理。严格控制矿区煤炭开发用水总量，多途径、安全处置外排矿井用水，提高用水效率，合理利用处置矿井水，矿区应编制水资源论证报告并根据其结论，以水定产、以水定量，落实矿区规划生态环境准入清单要求，西区应严格按照入河排污口设置手续办理情况落实排水去向，按照国家及自治区煤炭工业发展“十四五”规划相关要求，合理安排规划煤矿项目建设、投产时序和规模。                                                                                                                                                                                                         | 1. 本项目建设符合矿区资源消耗上限和生态环境准入清单。<br>2. 本项目选煤用水循环使用，用水符合矿区工业用水要求。<br>3.本项目废水均循环利用，不外排。                                                                                             | 符合   |
| 5 | 建立健全长期稳定的矿区环境监测体                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 矿区已建立污染物排放例                                                                                                                                                                   | 不符合， |

|  |   |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |              |
|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |   | 系。根据矿区井田和选煤厂分布情况，建立和完善生态环境、环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的观测与监控体系，明确环保投资、实施时限和责任主体等要求。合理布设生态环境变化观测点和环境空气质量自动监测点、地下水水质监控点、土壤环境监测点，污染物自动监测设施与地方生态环境部门联网，做好日常观测、监测数据记录、整理、分析工作，及时掌握区域生态环境质量变化，相关观测、监测资料可作为矿区煤矿项目环评、矿区修编规划环评分析依据。 | 行监测制度，根据排污许可要求定期对矿区污染物排放进行监测。但尚未对矿区环境质量开展完整监测，本次已提出“以新带老”措施。                                                     | 本次提出“以新带老”措施 |
|  | 6 | 实施清洁生产，提高资源综合利用水平。矿区开采项目和选煤项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际国内先进水平。                                                                                                                                 | 本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平。                                                           | 符合           |
|  | 7 | 强化环境风险管控。构建以相关企业为主体，乌鲁木齐市人民政府、吐鲁番市人民政府、达坂城区人民政府、托克逊县人民政府、矿区主管部门、安全监督管理部门、生态环境主管部门及其他相关部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，完善联动工作机制。配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控矿区采矿和危险品物料储运中可能引发的环境风险。                                          | 本次环评提出后续应按要求修订突发环境事件应急预案，并响应联动机制，保障生态环境安全。同时，本项目按照要求配备足额应急物资，定期开展应急演练，不断完善突发环境事件应急预案，提高应急处置能力，防范矿区规划实施可能引发的环境风险。 | 符合           |
|  | 8 | 落实环境影响跟踪评价制度。定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，及时向生态环境主管部门反馈信息，及时优化和调整相关环保对策措施，对矿区实行动态管理，实现资源有序、合理开发，推进可持续发展。规划实施后，应每5年开展一次规划环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制其环境影响报告书，并依法依规报审。                                                              | 本项目不涉及                                                                                                           | /            |

其他符合性分析

3.“三线一单”符合性分析

根据环环评〔2016〕150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。

(1) 本项目建设与“三线一单”的符合性分析见下表 1-3。

表 1-3“三线一单”符合性分析表

| 内容     | 管理要求                                                                                                                                                                                                              | 本项目情况                                                                                                                                            | 是否符合 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区内，行政区划属于乌鲁木齐市达坂城区管辖，本项目选址区域与天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线区距离 6.2km，不在生态保护红线范围内，详见附图 3。                                                | 符合   |
| 资源利用上线 | 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。                                                                | 本项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，未新增占用土地资源，资源消耗主要体现在对水、电等资源的利用上，水、电消耗量小，选煤厂设有一座浓缩池，选煤厂产生的全部煤泥水均进入浓缩池沉淀处理，浓缩池溢流作为循环水使用，实现煤泥水一级闭路循环，不外排。水资源重复利用率高，不会触及区域资源利用上限。 | 符合   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 环境质量底线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> | <p>本项目产生的废气、废水、噪声、固体废物等污染物均采取严格的治理和处置措施，污染物能达标排放，采取相应措施后能够满足相关标准要求，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。</p> | 符合 |
| 生态环境准入清单                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>                      | <p>本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》及《乌鲁木齐市生态环境分区管控实施方案（2023年版）》相关要求，详见下文。</p>                        | 符合 |
| <p>（2）与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》，新疆维吾尔自治区按照管控要求，划定优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。</p> <p>优先保护单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态保护优先原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。</p> <p>重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决</p> |                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。</p> <p>一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。</p> <p>落实生态环境分区管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。</p> <p>根据新疆各地自然地理条件、资源环境禀赋、经济社会发展状况的差异性，将全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌—博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区。北疆北部片区重点突出阿尔泰山、准噶尔西部山地等水源涵养功能和生物多样性功能维护、额尔齐斯河和额敏河环境风险防控；伊犁河谷片区重点突出西天山水源涵养功能和生物多样性功能维护、伊犁河环境风险防控、城镇大气污染控制；克奎乌—博州片区重点突出大气污染治理、生物多样性维护和荒漠化防治；乌昌石片区重点突出大气污染治理、资源能源利用效率提升；吐哈片区重点突出荒漠化防治、水资源利用效率提升；天山南坡片区重点突出塔里木盆地北缘荒漠化防治、保障生态用水和博斯腾湖综合治理；南疆三地州片区重点突出塔里木盆地南缘荒漠化防治、土地利用效率和水资源利用效率提升。</p> <p>本项目位于乌鲁木齐市达坂城区，属于乌鲁木齐市重点管控单元，距离天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线 6.2km，不在生态保护红线区、饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等保护区域。本项目与生态保护红线位置关系见图 3。</p> <p>本项目属于选煤厂改扩建工程，符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的要求。</p> <p>（3）与《乌鲁木齐市生态环境分区管控实施方案（2023 年版）》符合性分析</p> <p>本项目位于乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区内，行政区划属于乌鲁</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

木齐市达坂城区管辖。通过对比乌鲁木齐市环境管控单元发布图及乌鲁木齐市生态环境准入清单，项目在“乌鲁木齐市重点管控单元（环境管控单元编码：ZH65010720009）”，本项目与其符合性见下表。项目区与乌鲁木齐市环境管控单元分布图（2023 年版）的位置关系图详见图 2。结合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》及成果数据，本项目与乌鲁木齐市生态环境分区管控方案（2023 年版）的相符性分析详见下表。

**表 1-4     与“乌鲁木齐市生态环境分区管控方案（2023 年版）”相符性**

| 管控单元编码        | 管控单元名称       | 管控单元类别 | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目                                                                                                                                                                                                                                                                   | 符合性 |
|---------------|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ZH65010720009 | 艾维尔沟矿区重点管控单元 | 重点管控单元 | 空间布局约束<br>1.矿产资源开发活动需符合相关规划、批复、环评要求。新建矿山必须按照绿色矿山标准进行规划、设计和建设，依法执行环境影响评价制度。采矿权人应向自然资源管理部门提交经过评审论证的矿产资源开发利用、矿山生态（地质）环境恢复治理方案、矿山土地复垦方案、环境影响评价报告（表）等。新建矿山环保基础设施、水土保持设施和安全设施要与矿山建设同时设计、同时施工、同时投产。<br>2.加快生产矿山转型升级建设。以开采方式科学化（露天矿山应采用自上而下分台阶开采，中深孔爆破，并进行粉尘控制，严格控制开采 | 1.本项目建设符合矿区规划及规划环评要求，目前正在编制环境影响评价报告，环评要求取得批复后项目开展三同时制度。<br>2.本项目煤泥水一级闭路循环，不外排。严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。本工程所有煤在室外运输装卸过程产生的粉尘，采取道路洒水增湿、定时清扫，降低装卸高度的措施。在转运站、廊道转运过程中，采取密闭、洒水抑尘等措施，避免粉尘对环境的影响，原煤在破碎筛分工序设置湿式洗气机除尘。各个转载站内带式输送机落料点的皮带机导料槽出口采取洒水抑尘措施。在导料槽处采取洒水抑尘措施，必要时给煤炭增湿，减少粉尘外溢。 | 符合  |

|  |  |  |                                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |    |
|--|--|--|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |  |                                 | 面高度、坡度和台阶高度)、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化(采用湿式作业、输送带实行加罩封闭、加工机组实现全封闭、安装除尘装置、废水处理、清水回用、淤泥干化利用等)、矿山环境生态化(轮胎冲洗并配备有喷淋和吸尘设施、矿山边开采边治理)为基本要求,将绿色矿业理念贯穿于矿产开发的全过程,积极推进绿色矿山建设。 |                                                                                                              |    |
|  |  |  | 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控 | 严格执行自治区和乌鲁木齐市污染物排放相关标准,生产废水达标后排放。                                                                                                                               | 本项目为改扩建项目,工艺为重介系统工艺,洗选精度高,自动化控制,减少了主洗系统中的煤泥量,用清洁生产技术装备改造提升,从源头促进工业废物“减量化”。经分析项目污染物排放可满足自治区和乌鲁木齐市污染物排放相关标准要求。 | 符合 |
|  |  |  | 环<br>境<br>风<br>险<br>防<br>控      | 严格执行矿区生产风险防控相关要求,确保安全生产。                                                                                                                                        | 本评价要求企业按规范修订突发环境事件应急预案,建立完善突发环境事件应急响应机制。                                                                     | 符合 |
|  |  |  | 资<br>源<br>开<br>发<br>效<br>率      | 执行乌鲁木齐市资源利用效率要求                                                                                                                                                 | 1.本项目在生产建筑内每层设置地面冲洗系统,<br>2.本项目为改扩建项目,工艺为重介系统工艺,减少了主洗系统中的煤泥量,推动能源清洁低碳转                                       | 符合 |

|  |  |  |    |  |                                         |  |
|--|--|--|----|--|-----------------------------------------|--|
|  |  |  | 要求 |  | 型。<br>3.本项目在原有工业场<br>地进行改造建设，不新<br>增用地。 |  |
|--|--|--|----|--|-----------------------------------------|--|

综上，本项目符合《乌鲁木齐市生态环境分区管控方案（2023 年版）》及自治区动态更新成果的相关要求。

### 4.项目选址环境合理性分析

本项目为新疆焦煤（集团）选煤厂产能提升项目，属于选煤厂改扩建项目。本项目位于乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区，在原有工业场地厂房内进行改造建设。项目从生态环境保护角度考虑，本项目选址较合理。

### 5.《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）相符性分析

本项目与《中华人民共和国大气污染防治法》的符合性分析见表 1-6。

**表 1-5      与《中华人民共和国大气污染防治法》的符合性分析**

| 序号 | 中华人民共和国大气污染防治法相关内容                                                                                                                                                                | 本项目                                                                           | 相符性 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 第三十三条 国家推行煤炭洗选加工，降低煤炭的硫分和灰分，限制高硫分、高灰分煤炭的开采。新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分含量达到规定标准；已建成的煤矿除所采煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达标排放的燃煤电厂要求不需要洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施。<br><br>禁止开采含放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。 | 本项目为艾维尔沟矿区配套的煤炭洗选项目，项目建设可降低煤炭的硫分和灰分。生产低灰、低硫分、特低磷、高发热量、强粘结性的优质炼焦煤。             | 符合  |
| 2  | 第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污                                                          | 本项目煤炭依托已建成原煤仓（一号煤棚及二号煤棚）贮存；产生的精煤依托已建成的精煤仓贮存；本项目中煤及煤泥依托已建成的物料中转仓贮存；矸石产出后由密闭车辆拉 | 符合  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 染。 | 运用于矿区塌陷区治理，<br>厂区内煤炭仓储、煤炭洗<br>选均在不同密闭厂房内进<br>行，实施分区作业 |  |
| <p>综上，本项目的建设满足《中华人民共和国大气污染防治法》的相关要求。</p> <p><b>6. 《新疆煤炭工业发展“十四五”规划》相符性分析</b></p> <p>《新疆煤炭工业发展“十四五”规划》立足新疆煤炭产业发展实际，坚持统筹推进、服务国家，科学布局、有效衔接，安全高效、清洁低碳，共享发展、保障民生。围绕国家大型煤炭供应保障基地建设，重点推进煤炭产业结构升级、优化煤炭生产开发布局、提升煤炭供应保障能力、完善煤炭运输储备体系、构建清洁高效发展新格局等任务实施，加快释放准东、哈密等地煤炭先进优质产能，增产能、增产量、增储备，充分发挥煤炭兜底保障作用，为服务国家发展大局、推动自治区经济高质量发展提供坚实可靠保障。</p> <p>根据《新疆煤炭工业发展“十四五”规划》中“大力推进煤炭绿色开发，全面建设绿色矿山。积极推广煤炭充填开采、保水开采、减沉开采、煤与瓦斯共采、矸石不升井等绿色开采技术。加强煤炭洗选加工，提高原煤入选比重。全面采用清洁生产技术工艺和装备，从源头减轻煤炭开采对生态、地下水资源的破坏和环境污染。加强矿区生态治理及土地复垦，提高矿井水、煤矸石、煤泥、煤矿瓦斯等资源综合利用水平，大力发展矿区循环经济，全面建设绿色矿山。”</p> <p>本项目为产能提升工程，扩建内容为150万吨/年重介工艺选煤项目，本项目的建设扩大了焦煤集团艾维尔沟矿区原煤洗选加工能力，保证了原煤的质量稳定，项目建成后选煤规模与矿区煤矿生产能力相匹配。因此，本项目的建设满足《新疆煤炭工业发展“十四五”规划》相关要求。</p> <p><b>7. 《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展十四五个五年规划和2035年远景目标纲要》相符性分析</b></p> |    |                                                       |  |

**表 1-6 与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相符性分析**

| 文件要求                                                                | 项目情况                                                                                                                                                                                         | 符合性 |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 持续开展大气污染防治。加强工业污染源整治，实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。                   | 本工程所有煤在室外运输装卸过程产生的粉尘，采取道路洒水增湿、定时清扫，降低装卸高度的措施。在转运站、廊道转运过程中，采取密闭等措施，避免粉尘对环境的影响，原煤在破碎筛分工序设置湿式洗气机除尘。避免粉尘对环境的影响，原煤进入主洗车间后设置湿式洗气机除尘。各个转载站内带式输送机落料点的皮带机导料槽出口采取洒水抑尘措施。在导料槽处采取洒水抑尘措施，必要时给煤炭增湿，减少粉尘外溢。 | 符合  |
| 持续开展水污染防治。加强工业、农业、生活污染源和水生态系统治理。                                    | 选煤厂的洗煤废水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度>300g/L，溢流浓度<10g/L，不外排。冲洗废水及喷淋水经厂房一层集水坑收集，通过冲洗水泵压力排至选煤系统进行回用，不外排。                            | 符合  |
| 坚持固体废物减量化、资源化、无害化原则，减少固体废物的产生量和危害性，提高固体废物综合利用和无害化处置能力，推动工业固体废物综合利用。 | 员工生活垃圾由矿区统一收集处理；煤矸石拉运至矿井塌陷区治理；煤泥晾干后一并外售；机器设备维修过程中产生的废润滑油采用专用防渗防腐包装桶收集后，暂存于厂内已建成的危废暂存间，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。                                                                                 | 符合  |

**8.本项目与《乌鲁木齐市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》相符性分析**

《乌鲁木齐市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中第四章坚持做强做优做活实体经济，加快构建现代产业体系的第一节推动工业提质增效中提到：提升工业园区承载能力。调整优化产业布局，用好产业政策，实施质量提升工程，规范有序发展各类产业园区，全面提升产业承载力和聚集效应。全力推进乌鲁木齐准东产业园建设，围

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>绕石油化工、煤化工、新材料产业，制定重点产业链延伸目录，充分发挥准东产业园电价、资源等优势，积极承接东部地区产业转移。加快特色工业产业集聚区发展，推进新疆大道汽车高端制造科技产业园、正威新疆新材料产业园等工业园区建设，打造首府产业协同化、差异化发展新引擎。积极推动工业园区建设，进一步完善园区功能，加快园区供暖、供气、供水、排污等基础设施配套，为企业落户和全面达产创造条件。围绕重点发展领域，对现有工业园区抓紧改造提升，加快“腾笼换鸟”和盘活存量用地，为新项目落地提供发展空间。积极推进达坂城新能源基地建设，推进绿色发展、循环发展、低碳发展，重点在智慧能源开发、智慧能源应用、智能电网建设领域取得突破，促进可再生能源发展。</p> <p>本项目为煤炭洗选工艺，洗选后的煤炭主要用于煤化工产业，属于煤化工的前端产业，符合纲要提出的“重点产业链”中前端产业；此外，本项目产生的煤矸石、煤泥等固体废物均能够综合利用。综上，本项目符合《乌鲁木齐市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。</p> <p><b>9.与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析</b></p> <p>《空气质量持续改善行动计划》文中要求：“二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。”</p> <p>本项目原料、产品煤仓及主厂房均采取全封闭措施，同时配备了相应的洒水抑尘设备，在原煤筛分、破碎等产生点配置湿式洗气机来控制粉尘的污染。根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），煤炭洗选属于鼓励类，符合国家产业政策。本项目符合自治区生态环境分区管控要求。因此，本项目建设符合《空气质量持续改善行动计划》的相关要求。</p> <p><b>10.与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》的相</b></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>符性分析</b></p> <p>根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新疆生产建设兵团办公厅关于印发《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的通知：“优化货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。持续强化扬尘污染综合管控。施工场地严格落实‘六个百分百’要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，3000m<sup>2</sup> 及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。”</p> <p>本项目厂区内运输全部采用封闭廊道，并设置洒水装置。施工场地严格落实六个百分百要求，采取洒水降尘；易产生扬尘的物料封闭存放或及时覆盖；运输车辆应低速、限速行驶；施工区域设置围栏等措施可减缓施工扬尘对项目区大气环境的影响。因此，本项目符合《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的相关要求。</p> <p><b>11.与《工业料堆场扬尘整治规范》的符合性分析</b></p> <p>对照《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017），按照当地环境敏感程度、堆场规模、当地年平均风速、物料力度，本项目包括 I、II 工业堆场。</p> <p>I 类工业堆场扬尘防治方案：其他封闭仓库（包括落煤塔式楔形料场、槽形仓和条形仓等。料仓中应设置喷淋装置，其周围路面应硬化，并保持路面湿润）。</p> <p>II 类工业堆场扬尘防治方案：其他封闭仓库或半封闭仓库或防风抑尘网（墙）。</p> <p>工业料场基本规定：</p> <p>①工业料堆场与生产车间布置，应根据 HJ/T55 的要求，作业程序合理设置。原、燃料堆场及全厂性仓库（棚）宜集中布置在原、燃料进厂处或靠近主要用户的一个区域内。</p> <p>②工业料堆场应布置在厂区的最小风频方向上，其长边应平行于厂区的主导风向；</p> <p>③工业料堆场内应采用连续输送设备将物料送往用户，避免二次中转</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>倒运。</p> <p>④对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。</p> <p>⑤露天工业料堆场存放袋装、桶装及箱装物品时，应加盖篷布遮护。</p> <p>⑥对于工业料堆场的坡面、场坪和路面等，必须采取铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。</p> <p>⑦工业料堆场需设置料区和道路界限的标识线，对散落地面的物料等进行及时清理和清洗，保持道路干净、整洁，必须落实专人进行保洁工作，保持环境整洁。</p> <p>⑧在工业料堆场出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施，冲洗沉积物必须及时进行清理和清运，冲洗污水必须经回收系统收集、处理，处理符合 GB8978 的规定后排放。</p> <p>⑨应管理和维护好料堆场堆存、装卸、输送和扬尘污染防治的设施、设备和场所，保证其正常运行和使用，并设立图形标志牌。</p> <p>⑩宜在工业料堆场周边进行绿化，减少扬尘污染对环境的影响。</p> <p>本项目对照《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）的符合性分析如下：本项目煤泥堆场、精煤堆场属于 I 类工业堆场，中煤堆场、原煤堆场属于 II 类工业堆场，本项目原料及产品煤仓均为依托，原煤依托已建成的原煤仓（一号煤棚及二号煤棚）贮存；产生的精煤依托已建成的精煤仓贮存；本项目中煤及煤泥依托已建成的物料中转仓贮存；工业料场布置在最小风频方向上；本项目在转运站、廊道转运过程中，采取洒水抑尘措施，避免粉尘对环境的影响，原煤进入破碎筛分工序设置湿式洗气机除尘，防止粉尘在车间飞扬，保证生产车间的环境清洁。各个转载站内带式输送机落料点的皮带机导料槽出口设洒水抑尘装置，煤炭经增湿处理后，减少粉尘外溢。为了保证输送和转接系统不扬尘或少扬尘，也在导料槽处设洒水抑尘装置，必要时给煤炭增湿，减少粉尘外溢。本项目与《工业料堆场扬尘整治规范》相符合。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 12.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2019年1月1日实施）中第四十三条：“贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：

- （一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；
- （二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；
- （三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。

露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。”

本项目原煤棚、精煤仓和物料中转仓煤棚均采取了密闭及喷淋洒水等措施；厂区内采取了道路硬化、车辆冲洗、地面冲洗等措施。因此，项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的相关要求。

## 13.与《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）的符合性分析

依据《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016），本项目厂型为大型。本项目与《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）的相关要求相符性分析见下表。

表 1-7 与《煤炭洗选工程设计规范》的符合性分析表

| 文件要求                                               | 本项目情况                                                                                                                      | 是否符合 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 选煤厂必须实现洗水闭路循环。                                     | 选煤厂的煤泥水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度 > 300g/L，溢流浓度 < 10g/L，不外排。 | 符合   |
| 选煤厂应设原煤储存设施                                        | 本项目依托已建成的储煤仓贮存原煤。                                                                                                          | 符合   |
| 原料煤与产品煤储量之和宜为 3d~7d 设计生产能力，且原料储量不得低于矿井 1d 的设计生产能力。 | 矿区已建成原料煤与产品煤储量之和约为整个矿区 6.08d 设计生产能力，且原料储量约为矿井 3.8d 的设计生产能力。                                                                | 符合   |
| 选煤厂、储配煤场应减少露天储存原煤。                                 | 本项目依托已建成的密闭原煤仓贮存原煤，不涉及露天储存。                                                                                                | 符合   |

| <p>综上所述，本项目《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359-2016）的相关要求。</p> <p><b>14.与《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》的符合性分析</b></p>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 本项目情况                                                                                                                                                                                                                                                    | 是否符合 |
| <p>1.重要工业区、大型水利设施、城镇市政设施所在区域，军事管理区、机场、国防工程设施圈定的区域，高速公路、国道、省道等重要交通干线两侧用地外缘 200 米范围内（确有必要可根据实际情况论证），铁路线路两侧路堤坡脚、路堑坡顶、铁路桥梁外侧起各 1000 米范围内，以及在铁路隧道上方中心线两侧各 1000 米范围内，国家及自治区划定的重点流域 I、II 类和有饮用水取水口的 III 类水体上游岸边 1 千米以内、其他 III 类水体岸边 200 米以内，原则上不得新建煤炭采选的工业场地或露天煤矿。存在山体等阻隔地形或建设人工程地下水阻隔设施和严格防尘措施的，可适当放宽距离要求，具体根据专业机构论证结论确定。其他水体根据矿产资源开发利用结论和环境影响评价结论管控。</p> | <p>本项目不位于重要工业区、大型水利设施、城镇市政设施所在区域，军事管理区、机场、国防工程设施圈定的区域，高速公路、国道、省道等重要交通干线两侧用地外缘 200 米范围内，本项目距离艾维尔沟河距离为 240 米，根据查询，艾维尔沟河是以工业用水、生活饮水、灌溉等为主要用途的多功能河内、其他 III 类水体岸边 200 米以内，未列入水环境规划目标，未明确水质管理目标。同时本项目为在原有厂房内改扩建选煤厂项目，不属于新建项目。本项目建设符合选煤厂产业定位、矿区总体规划及规划环评要求。</p> | 符合   |
| <p>2.新建和改扩建煤炭采选项目选址应符合已批准的煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见要求，以及《煤炭工业矿井设计规范》（GB50215）、《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359）等要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                               | <p>本项目属于改扩建项目，在原有厂房进行改造升级，故选址符合已批准的煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见要求，符合《煤炭工业矿井设计规范》（GB50215）、《煤炭洗选工程设计规范》（GB50359）等要求。</p>                                                                                                                                           | 符合   |
| <p>污染防治与环境影响</p> <p>1.煤炭资源开发项目原则上应按照国家</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>1.本项目为选煤厂扩建项目，矿区现有选煤规模为 240 万吨/年，本次扩建规模为 150 万吨/年，项目建成后选煤总规模为 390 万吨/年，与现有生产矿山规模</p>                                                                                                                                                                  | 符合   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | <p>采项目的沉陷区及排矸场、露天开采项目的采掘场及排土场，应提出合理可行的生态保护、恢复与重建措施。对受煤炭开采影响的居民住宅、地面重要基础设施，应提出相应的保护措施。</p> <p>2.煤炭开采可能对自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等重要环境敏感目标造成不利影响的，应提出禁止开采、限制开采、充填开采等保护措施；涉及其他敏感区域保护目标的，应明确提出设置禁采区、限采区、限高开采、充填开采、条带开采等措施。</p> <p>3.新建、改扩建煤矿应配套煤炭洗选设施，有效提高煤炭产品质量，强化洗选过程污染治理。煤炭开采使用的非道路移动机械排放废气应符合国家和地方污染物排放标准要求，鼓励使用新能源非道路移动机械。优先采用余热、依托热源、清洁能源等供热措施，减少大气污染物排放；确需建设燃煤锅炉的，应符合国家和地方大气污染防治要求。新建及改扩建采煤项目原煤须采用筒仓或封闭式煤场，厂内输送采用封闭式皮带走廊。工业场地无组织排放污染物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426）中的浓度限值标准。</p> | <p>相匹配。本项目选煤产生的矸石送矿山回填。</p> <p>2.本项目不涉及自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等重要环境敏感目标。</p> <p>3.本项目是在选煤厂产能扩建项目，工艺为重介系统工艺，洗选精度高，自动化控制，减少了主洗系统中的煤泥量，用清洁生产技术装备改造提升，从源头促进工业废物“减量化”。经分析项目污染物排放可满足自治区和乌鲁木齐污染物排放相关要求；本项目热源为依托已有的1930 煤矿燃煤锅炉，该燃煤锅炉环保手续完善，符合国家和地方大气污染防治要求；本次依托封闭式煤场，厂内输送采用封闭式皮带走廊。在采取相应措施后，工业场地无组织排放污染物可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426）中的浓度限值标准。</p> |    |
|  | <p>选煤厂煤泥水闭路循环不外排，并设浓缩池，偶发排水执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426)中的浓度限值标准。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>选煤厂的煤泥水主要采用直径24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度&gt;300g/L，溢流浓度&lt;10g/L，不外排。</p>                                                                                                                                                                                                 | 符合 |
|  | <p>生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标及环境管理要求符合《清洁生产标准煤炭采选业》(HJ446)及相关标准的规定。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>本项目采用成熟先进的技术工艺，环保防治措施属于国家推荐的技术工艺，能够满足各类污染物达标排放，满足污染物总量控</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | 符合 |

|  |                                                        |                                |  |
|--|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
|  | <p>定。新建及改扩建项目必须达到国内清洁生产先进水平，历史遗留项目应限期达到国内清洁生产先进水平。</p> | <p>制要求。本项目清洁生产水平可满足国内先进水平。</p> |  |
|  |                                                        |                                |  |

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1.项目背景</b></p> <p><b>1.1 项目建设背景</b></p> <p>本项目为新疆焦煤（集团）有限责任公司产能升级项目，建设性质为改扩建。项目选址位于新疆乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区，本项目在西区洗煤厂内原有废弃厂房内进行改造建设，建设内容为 150 万吨/年重介工艺选煤项目。</p> <p>艾维尔沟矿区现有 240 万吨/年无压给料三产品重介质旋流器分选+浮选工艺选煤厂，位于现 1930 煤矿工业场地的南侧、艾维尔沟河北岸。本次规划在已有选煤厂的西北侧利用原有废弃厂房进行改造建设扩建入洗原煤能力 150 万吨/年的选煤厂，工艺为无压给料三产品重介质旋流器分选+浮选工艺，届时矿区选煤厂总最终洗选能力为 390 万吨/年，主要负责洗选矿区 2130 煤矿、1930 煤矿及 1890 煤矿生产的原煤。选煤厂布置在矿区的中部有利于各矿的原煤以最小的运距向选煤厂集中，节省汽车油料消耗和运输费用。选煤厂占地面积为 60000 平方米。</p> <p>本次升级改造工程的的评价范围为：</p> <p>原煤受煤坑开始至产品装车闸门为止的全部生产系统，包括受煤系统、原煤准备车间、跳汰主厂房改造、浮选压滤车间改造、浓缩车间改造、尾煤压滤车间改造、供配电系统、集控系统、给排水暖通等工程。其他工程均利用矿区现有工程。</p> <p>本项目新改造升级的选煤厂建成后主要入洗 1930 煤矿及 2130 煤矿。项目建成后西区选煤厂总洗选能力为 390 万吨/年。</p> <p><b>1.2 项目建设必要性</b></p> <p>解决洗煤能力不足问题：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1）最大限度满足三个煤种焦煤供应。</li> <li>2）解决焦煤集团原煤产出与选煤能力不匹配问题。</li> <li>3）充分释放 150 万吨产线产能，弥补产线短板。</li> <li>4）解决难选煤洗选、回收问题：解决高煤泥、极难选煤种洗选、回收经济性不高难题。</li> <li>5）提升自产焦煤配比：工艺改造实验完成，精煤灰分逐步控制在 10%以下。</li> </ol> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

现有选煤厂原煤洗选能力在240万吨/年,本项目建成后矿区选煤厂洗选能力达到390万吨/年。

## **2.本项目概况**

### **2.1项目基本情况**

项目名称: 新疆焦煤(集团)有限责任公司选煤厂产能提升项目

建设单位: 新疆焦煤(集团)有限责任公司

建设性质: 改扩建

工程总投资: 2310 万元, 其中环保投资为 463.3 万元, 占总投资的 20.06%, 资金来源为企业自筹。

建设地点及周边环境: 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区的艾维尔沟矿区, 距乌鲁木齐市 130 千米。103 省道向北 120 千米可直达“吐—乌—大”高等级公路, 经301 省道往东 132 千米到达314 国道和托克逊县城, 国铁南疆干线鱼尔沟火车站从矿区东南部通过, 焦煤集团工业区铁路专用线和渔尔沟火车站接轨, 现已修至红石岭车站, 距离矿区 14 千米。艾维尔沟矿区有专用沥青公路与 216 国道相通, 交通便利。地理坐标为: E: 87°31'14.849", N: 43°00'37.546"。

本项目地理位置见图 5, 区域位置见图 6。

### **2.2建设内容及规模**

本次项目的建设内容包括: 原煤受煤坑开始至产品装车闸门为止的全部生产系统, 包括受煤系统、原煤准备车间、跳汰主厂房改造、浮选压滤车间改造、浓缩车间改造、尾煤压滤车间改造、供配电系统、集控系统、给排水暖通等工程。

本工程为洗煤工艺改扩建升级项目, 对原有厂房改造后扩建 150 万吨/年选煤工艺。主要建设实施内容:

- 1、主体设备安装;
- 2、电气、自动化、集控、密控、监控、瓦斯检测系统达标改造;
- 3、照明、采暖、给排水、水处理系统改造;
- 4、厂房鉴定及局部加固。

建设规模: 根据本项目可行性研究报告, 本项目建设的洗煤厂设计生产规模可达 150 万吨/年。日处理能力: 4545.45 吨, 小时处理能力: 284.09 吨。项目建成后矿区整体选煤

规模可达 390 万吨/年。

本项目工程组成一览表见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

| 工程类型 | 项目组成           | 建设内容                                                                                                       | 备注    |
|------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 主体工程 | 受煤坑            | 在原有准备车间南侧新增一个受煤坑，并配置 1 台带式给煤机，原煤经受煤坑落入原煤入洗带式输送机（B=1000mm）后转载至准备车间。地下一层，地面积 10m×6.6m，采用钢筋混凝土箱体结构，钢筋混凝土筏板基础。 | 新建    |
|      | 受煤坑至新建准备车间暗道   | 暗道净宽 4m，净高 3m。采用钢筋混凝土箱体结构，钢筋混凝土筏板基础。                                                                       | 新建    |
|      | 准备车间           | 原煤进入准备车间后经 1 台 2436 型圆振动筛（φ=50mm）分级，筛上+50mm 块煤经 1 台双齿辊破碎机破碎至-50mm 后与筛下末煤一同落入 301 原煤入洗皮带中。                  | 新建    |
|      | 主厂房            | 主厂房拆除原有设备，增加钢结构设备基础，保留 301 皮带通廊，精煤泥转载皮带、精煤上仓皮带、中煤上仓皮带、空压机等设备，加固改造后新增重介系统。                                  | 改造    |
|      | 压滤车间           | 拆除 3 台压滤机后，新增 2 台穿流压榨压滤机（F=500m <sup>2</sup> ）；拆除原有精矿池后换新，拆除原有压滤机入料泵后换新。                                   | 改造    |
|      | 浓缩车间           | 更新周边传动浓缩机。                                                                                                 | 改造    |
|      | 尾煤压滤车间及产品运输系统  | 恢复尾煤压滤系统及产品运输系统相关设备。                                                                                       | 利旧    |
| 储运工程 | 主厂房至精煤转载点通廊    | 钢结构桁架，走廊底板为钢筋砼，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                  | 改造/利旧 |
|      | 精煤转载点至精煤卸料点通廊  | 钢结构桁架。走廊底板为钢筋砼，                                                                                            | 改造/利旧 |
|      | 精煤转载站          | 钢框架结构，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                           | 改造/利旧 |
|      | 精煤卸料站          | 钢框架结构，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                           | 改造/利旧 |
|      | 主厂房至矸石卸料站双皮带通廊 | 钢结构桁架，走廊底板为砼，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                    | 改造/利旧 |

|  |      |               |                                                                                                                |       |
|--|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  |      | 矸石卸料站至中煤卸料站通廊 | 钢结构桁架，走廊底板为砼，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                        | 改造/利旧 |
|  |      | 中煤卸料站         | 钢框架结构，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                               | 改造/利旧 |
|  |      | 矸石卸料站         | 钢框架结构，墙身及屋面采用 120mm 厚保温阻燃型岩棉夹芯彩板                                                                               | 改造/利旧 |
|  |      | 物料中转仓         | 1 座，全封闭，钢网架结构，占地面积 10889.6m <sup>2</sup> ，储量 2 万吨                                                              | 依托    |
|  |      | 精煤棚           | 2 座，全封闭，钢网架结构，用于储存精煤，建筑面积约 1000m <sup>2</sup> ，储煤量 6900 吨                                                      | 依托    |
|  |      | 原煤棚           | 6 座，全封闭，钢网架结构，建筑面积 16305m <sup>2</sup> ，用于储存原煤，储存量约为 44926 吨                                                   | 依托    |
|  |      | 运输道路          | 依托厂区现有道路                                                                                                       | 依托    |
|  | 辅助工程 | 办公生活设施        | 依托厂区现有设施                                                                                                       | 依托    |
|  |      | 电气调度楼         | 钢筋砼框架结构，建筑面积 513m <sup>2</sup> ，高 8.7m                                                                         | 依托    |
|  |      | 介质库           | 钢筋砼框架结构，建筑面积 131.3m <sup>2</sup> ，高 8.7m                                                                       | 依托    |
|  |      | 地磅房           | 砖混结构，建筑面积 36m <sup>2</sup> ，高 3.5m                                                                             | 依托    |
|  |      | 空气压缩机房        | 本次新增 4 台空压机，布置在主厂房二层，总风量约为 40m <sup>3</sup> /min；后期建议配置风量 100m <sup>3</sup> /min 的风源，以满足穿流压榨压滤机用风需求。           | 新建    |
|  |      | 控制室           | 在选煤厂原集中控制室新增两台操作员站（PC）、LCD 液晶显示器，配置运行版组态软件及程序，互为备用。                                                            | 改造    |
|  | 公用工程 | 供水            | 本工程生产用水和生活用水均利用现有水源。均接自选煤厂生产给水系统，所需水量及压力由矿井保证                                                                  | 依托    |
|  |      | 供电            | 焦煤动力分厂主厂房现有 3 台 1000kVA 油浸式变压器，电源引自 35/6kV 变电所。利用主厂房一层配电室新建改造成 6kV 高压配电室。利用主厂房二层新建改造成 6/0.4kV 变配电室             | 依托    |
|  |      | 供暖            | 本项目热源为依托已有的 1930 煤矿燃煤锅炉，同时需对 72 组厂房内已损坏的暖气进行修复，对 401 皮带通廊暖气进行新增加。                                              | 依托/改造 |
|  |      | 排水            | 生产废水：地面冲洗系统经厂房一层集水坑收集，通过冲洗水泵压力排至选煤系统进行回用。洗煤废水循环利用不外排。<br>生活污水：通过市政管网排入艾维尔沟街道污水处理厂<br>喷淋水：多余的喷淋水经集水沟排至选煤系统进行回用。 | 改造/依托 |

|      |          |                                                                                                                                                                                                               |    |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 环保工程 | 废气治理     | 原煤在转载、运输过程中易产生煤尘的地方采取密闭、抑尘措施，对产尘量较大的机械设备及各转载点均设置洒水抑尘装置。<br>采取道路洒水增湿、定时清扫，降低装卸高度的措施。在转运站、廊道转运过程中，采取在胶带输送机头部及尾部设置喷雾抑尘装置，在破碎筛分工段设置湿式洗气机除尘，避免粉尘对环境的影响。各个转载站内带式输送机落料点的皮带机导料槽出口设洒水抑尘装置。在导料槽处设洒水抑尘装置，必要时给煤炭增湿，减少粉尘外溢 | 新建 |
|      | 废水治理     | 选煤厂的煤泥水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度>300g/L，溢流浓度<10g/L，不外排。洗煤废水闭路循环。生活污水经市政管网排入艾维尔沟街道污水处理厂。                                                        | 改造 |
|      | 固体废物治理   | 本项目选煤厂洗选产生的矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填。                                                                                                                                                                              | 依托 |
|      |          | 机器设备维修过程中产生的废润滑油采用专用防渗防腐包装桶收集后，暂存于厂内危险废物贮存库，定期交有资质单位处置。                                                                                                                                                       | 依托 |
|      |          | 生活垃圾由社区统一收集处理                                                                                                                                                                                                 | 依托 |
|      | 环境风险保护措施 | 本项目选煤厂洗选产生的煤泥统一由汽车运到煤泥堆场暂存。                                                                                                                                                                                   | 利旧 |
|      |          | 厂区设置分区防渗事故水池 1 座，容积 1560m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                        | 依托 |
|      | 噪声治理     | 选用低噪音设备，泵类设置单独基础并作减振处理。                                                                                                                                                                                       | 新建 |

### 2.3 占地面积及用地性质

本次选煤厂总占地面积 60000 平方米，均在原有工业场地内建设，不新增占地。现状用地性质为工业用地。

### 2.4 主要工艺

本项目洗选规模为 150 万吨/年。

处理工艺采用重介系统工艺流程：50~0.75mm 末煤不脱泥无压三产品重介旋流器分选+中煤破碎再洗+0.75~0mm 煤泥重介分选+0.25~0mm 细煤泥浮选。

### 2.5 产品及储运方案

#### （1）产品方案

本项目年生产精煤 71.31 万吨/年、手选矸石 8.325 万吨/年、中煤 17.73 万吨/年、洗矸石 41.175 万吨/年、尾煤（煤泥）11.46 万吨/年。产品方案见下表 2-2。

表 2-2 项目主要产品方案

| 序号 | 产品名称   | 年产量（万 t/a） | 产率（%） |
|----|--------|------------|-------|
| 1  | 精煤     | 71.31      | 47.54 |
| 2  | 手选矸石   | 8.325      | 5.55  |
| 3  | 中煤     | 17.73      | 11.82 |
| 4  | 洗矸石    | 41.175     | 27.45 |
| 5  | 尾煤（煤泥） | 11.46      | 7.64  |
| -  | 合计     | 150        | 100   |

本项目年洗选能力为 150 万吨/年，本矿井产品煤是良好的炼焦配煤，主要供给新疆八一钢铁公司。本矿井的产品主要用户为和静钢铁厂、八一钢铁厂、酒泉钢铁厂，距离本矿井分别约 220 千米、130 千米和 1200 千米。产品从储煤场主要通过南疆铁路、G216 国道和铁路专线运送至各钢铁厂，交通便利，故本矿井产品外运选用铁路和公路外运方式。

## （2）储煤设施

本项目不新建储煤设施，均依托原有已建成的储煤设施。

本项目原煤储存在一号煤棚和二号煤棚，一号煤棚位于选煤厂的东侧建筑面积为 5355 平方米，储存 1930 煤矿原矿，储煤能力为 17364 吨；二号煤棚位于一号煤棚的南侧，建筑面积为 10950 平方米，分别堆放 1890 煤矿与 2130 煤矿两个煤种，储煤能力为 27562 吨；两个煤棚建筑面积总计 16305 平方米；储煤能力为 44926 吨，年周转量为 200 万吨/年；本项目中煤及尾煤（煤泥）暂存在物料中转仓，原煤仓东侧中转仓占地 10889.6 平方米，堆存量为 2 万吨，年贮存转运洗煤厂中煤、尾煤（煤泥）48 万吨，中转周期 12 天。本项目精煤仓位于选煤厂南侧，共 6 座，总占地面积约 1000 平方米，储煤能力为 6900 吨。本项目矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填。

依托可行性：本项目选煤厂建设规模为 150 万吨/年，项目建成后全厂选煤规模为 390 万吨/年，合计日选煤量为 11818.18 吨。根据《煤炭洗选工程设计规范》要求，原料煤与产品煤储量之和宜为 3d~7d 设计生产能力，且原料储存量不得低于矿井 1d 的设计生产能力。目前全厂原料煤与产品煤储量之和 71826 吨，可储存全厂日选煤量约 6.08 天，目前全厂原料储存量为 44926 吨，可储存全厂原料约 3.8 天，因此本次选煤厂依托已建成的储煤设施可行。

## 2.6 主要设备

本项目主要设备情况见下表 2-3。

**表 2-3 本项目主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称       | 主要技术规格                                                                | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 原煤分级筛      | 2436 型圆振动筛, $\phi=50\text{mm}$ , $F=8.64\text{m}^2$                   | 台  | 1  | 新建 |
| 2  | 原煤破碎机      | 70100 型双齿辊, 入料粒度 300-0mm, 出料粒度 50-0mm, $Q=100\text{t/h}$              | 台  | 1  | 新建 |
| 3  | 无压三产品重介旋流器 | 1200/850 型, $Q=300\text{t/h}$ , 介质循环量 1200-1400 $\text{m}^3/\text{h}$ | 台  | 1  | 改造 |
| 4  | 精煤脱介弧形筛    | $B=3400\text{mm}$ , 分级粒度 0.75mm                                       | 台  | 2  | 新建 |
| 5  | 精煤脱介筛      | 3661 (3648) 单层直线筛, 筛缝 0.75mm, $F=21.96$ (17.28) $\text{m}^2$          | 台  | 2  | 新建 |
| 6  | 中煤预先脱介筛    | 3624 平面泄介筛, 分级粒度 0.75mm                                               | 台  | 1  | 新建 |
| 7  | 中煤脱介筛      | 3661 单层直线筛, 筛缝 0.75mm, $F=21.96\text{m}^2$                            | 台  | 1  | 新建 |
| 8  | 矸石脱介弧形筛    | $B=3400\text{mm}$ , 分级粒度 0.75mm                                       | 台  | 1  | 新建 |
| 9  | 矸石脱介筛      | 3661 (3648) 单层直线筛, 筛缝 0.75mm, $F=21.96$ (17.28) $\text{m}^2$          | 台  | 1  | 新建 |
| 10 | 精煤离心脱水机    | 卧式振动离心机, $\phi 1200$ , 筛缝 0.5mm, $Q=160\text{t/h}$                    | 台  | 2  | 新建 |
| 11 | 中煤离心脱水机    | 卧式振动离心机, $\phi 1200$ , 筛缝 0.5mm, $Q=160\text{t/h}$                    | 台  | 1  | 新建 |
| 12 | 两产品煤泥重介旋流器 | $\Phi 500$                                                            | 台  | 1  | 新建 |
| 13 | 精煤磁选机      | $\Phi 914 \times 2972\text{mm}$                                       | 台  | 4  | 新建 |
| 14 | 中煤磁选机      | $\Phi 914 \times 2972\text{mm}$                                       | 台  | 2  | 新建 |
| 15 | 矸石磁选机      | $\Phi 914 \times 2972\text{mm}$                                       | 台  | 1  | 新建 |
| 16 | 精煤磁尾分级旋流器  | $\phi 710$                                                            | 台  | 1  | 新建 |
| 17 | 中煤磁尾分级旋流器  | $\phi 380 \times 2$                                                   | 台  | 1  | 新建 |
| 18 | 矸石磁尾分级旋流器  | $\phi 380$                                                            | 台  | 1  | 新建 |
| 19 | 精煤泥叠层筛     | $B \geq 1400$ , 五层, $Q=50\text{t/h}$ , $\phi=0.3\text{mm}$            | 台  | 1  | 新建 |
| 20 | 中煤泥叠层筛     | $B \geq 1400$ , 五层, $Q=50\text{t/h}$ , $\phi=0.3\text{mm}$            | 台  | 1  | 新建 |
| 21 | 精煤泥离心机     | 卧 (立) 式刮刀卸料离心机, $\phi 1200$ , 筛缝 0.35mm                               | 台  | 1  | 新建 |
| 22 | 中煤泥离心机     | 卧 (立) 式刮刀卸料离心机, $\phi 1200$ , 筛缝 0.35mm                               | 台  | 1  | 新建 |
| 23 | 矸石高频振动筛    | 2448 型, 筛缝 0.35mm                                                     | 台  | 1  | 新建 |

|    |             |                                     |   |   |    |
|----|-------------|-------------------------------------|---|---|----|
| 24 | 中煤破碎机       | 锤式破碎机，入料粒度 50-0mm，出料粒度 3-0mm        | 台 | 1 | 新建 |
| 25 | 中煤两产品旋流器    | 710 型，Q=120t/h，介质循环量 400-600m³/h    | 台 | 1 | 新建 |
| 26 | 中煤再选预先脱介筛   | 3624 平面泄介筛（双通道），分级粒度 0.75mm         | 台 | 1 | 新建 |
| 27 | 中煤再选脱介筛     | 3661 单层直线筛（双通道），筛缝 0.75mm，F=21.96m² | 台 | 1 | 新建 |
| 28 | 中煤再洗精煤离心脱水机 | 立式刮刀离心机，φ1200，筛缝 0.5mm              | 台 | 1 | 新建 |
| 29 | 中煤再洗中煤离心脱水机 | 立式刮刀离心机，φ1200，筛缝 0.5mm              | 台 | 1 | 新建 |
| 30 | 中煤再洗磁选机     | Φ914×2972mm                         | 台 | 1 | 新建 |
| 31 | 矿浆预处理器      | φ3000，Q=1000m³/h                    | 台 | 1 | 利旧 |
| 32 | 浮选机         | XJM-S28-4                           | 台 | 1 | 新建 |
| 33 | 精煤穿流压榨压滤机   | F=500m²                             | 台 | 1 | 新建 |

## 2.7原料煤矿井

### （1）原料煤矿井概况

本项目位于乌鲁木齐市达坂城区艾维尔沟矿区内。本项目所在的艾维尔沟矿区现有三座生产矿井，自西向东依次分布有 2130 煤矿、1930 煤矿和 1890 煤矿（原焦煤井），为本项目原料煤来源。

#### 1) 2130煤矿

始建于 1986 年，设计生产能力 90 万吨/年。自 1986 年建井生产至 2003 年动用煤炭资源总量 632.24 万吨，生产原煤 349.13 万吨，矿井回采率平均为 55.2%，主要是采煤方法落后，多采用房柱式采煤方法及巷道布置不合理等因素。自 2003 年后，加强矿井环节系统的改造，实现合理集中生产，现已实现走向长壁综合机械化采煤法，以综合挖掘为主。

2130 煤矿原矿井主要开采+2130 米水平以上的上山煤，所开采的煤种为焦煤，2001 年上山煤基本采完。而此时市场对焦煤的需求呈逐渐上升的态势，为满足市场需要，实现分煤种开采，焦煤集团决定将 2130 煤矿井田下部，原 1930 煤矿的四、五、六采区划归 2130 煤矿井田内，同时将矿井生产能力增至 30 万吨/年。2130 煤矿现有规模为 120 万吨/年。

#### 2) 1930煤矿

位于 2130 煤矿西部，井田东西走向长约 5 千米，北南倾向宽约 1.35 千米，面积约 4723 平方米。1988 年 4 月投产，为矿区的主要生产矿井，设计生产能力 60 万吨/年，现实际生

产能力约 70 万吨/年。平硐开拓，共有 2 个井口，即 1930 平硐和回风平硐（原七一平硐）。1930 平硐口位于原井田东部边界附近，井口标高+1930m，井筒垂直煤层走向穿煤层顶底板布置，平硐内采用架线电机车牵引 1.5t 固定矿车运输。运输平硐通过+1930m 水平运输大巷和+1930m 水平运输石门与运输、轨道下山联系。矿井主要开采 4、5、6、7 号煤层，采用走向长壁综合机械化采煤工艺，井田下山以东 725m，以西约 1100m，+1870m 水平以上的 4、5、6、7 号煤层已基本开采完。井田内可采及大部可采煤层为 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 号煤层，其中全矿井可采煤层为 4、5、6 号煤层，其余都是大部可采煤层。可采平均总厚度为 24.13 米。目前该矿井正在进行 150 万吨/年改扩建工程的斜井井筒施工。建成后开采规模为 150 万吨/年。

### 3) 1890 煤矿

1890 煤矿（原焦煤井）位于矿区东南部，设计生产能力 45 万吨/年，于 2003 年 10 月 28 日开工建设，2007 年 11 月通过自治区政府有关部门组织的项目验收，现实际生产能力为 50 万吨/年。井田南北走向长约 6 千米，东西倾向宽约 2.1 千米，面积约 12.6 平方千米。矿井采用主、副斜井开拓，通风系统为分区式。主斜井采用带式输送机运输，副斜井采用单钩串车提升。采用走向长壁综合机械化一次采全高采煤法，配备综合机械化掘进设备，采、掘综合机械化。目前矿井只开采了井筒东翼+1682m 水平以上的五号、六号煤层。

设计井田东西长约 9.86~10.02 千米，南北宽约 0.81~2.14 千米，面积约 11.99 平方千米。井田内有可采煤层 2 层，自上而下编号为 1-1、1-2、2-1、2-2、3、4、5、6、7、8、9、10 号。煤层平均总厚度 24.93 米。井田内各可采煤层煤质低硫、低磷、高发热量，开采原煤以焦煤为主，肥煤次之。

原煤运至矿区选煤厂进行加工后，采用不脱泥、无压三产品重介、煤泥浮选的选煤方法后，精煤的灰分可降到 12% 以下，是优质的炼焦配煤。

## 2.8 劳动定员及工作制度

本项目新增 55 人劳动定员。选煤厂工作制度为年工作日 330 天，两班生产，一班检修，每天 16 小时生产。具体新增劳动定员情况见表 2-4。

表 2-4 新增劳动定员汇总表

| 序号 | 人员类别 | 每日出勤人数 |      |       |    | 在籍系数 | 在籍人数 |
|----|------|--------|------|-------|----|------|------|
|    |      | I 班    | II 班 | III 班 | 合计 |      |      |
| 一  | 生产人员 | 13     | 13   | 13    | 39 |      |      |

|     |           |    |    |    |    |     |    |
|-----|-----------|----|----|----|----|-----|----|
| 1   | 生产工人      | 10 | 13 | 13 | 36 | 1.3 | 47 |
| 2   | 管理人员      | 3  |    |    | 3  | 1.0 | 3  |
|     | 其中：工程技术人员 |    |    |    |    |     |    |
| 二   | 服务人员      | 3  |    |    | 3  |     | 3  |
| 三   | 其他人员      | 2  |    |    | 2  |     | 2  |
| 合 计 |           | 18 | 13 | 13 | 44 |     | 55 |

### 3.公用工程

#### 3.1给水

##### (1) 项目用水水源

本工程生产用水水源均利用现有水源。

生产用水接自选煤厂生产给水系统，所需水量及压力由矿井保证。

##### (2) 项目用水量核算

经核算（详见下文），本项目用水量为 100721m<sup>3</sup>/a，305.22m<sup>3</sup>/d。

##### ①生活用水

本项目新增55人劳动定员。根据新疆生活用水定额标准为每人120L/d，即本项目生活用水为6600L/d。则年用水量为2178m<sup>3</sup>/a。

##### ②生产用水

本项目生产用水包括生产补充水量和循环水量，根据项目设计资料，项目生产用水量为 251.9m<sup>3</sup>/d，83127m<sup>3</sup>/a。根据企业生产经验，洗煤损失水量约 0.052m<sup>3</sup>/t，则煤质带出水量及损失水量约 238.8m<sup>3</sup>/d（即洗煤补充水量 238.8m<sup>3</sup>/d、78804.4m<sup>3</sup>/a），则全年循环水量 4322.6m<sup>3</sup>/a，可以满足闭路循环要求。

##### ③地面冲洗用水

本项目冲洗地面面积 60000m<sup>2</sup>（包括道路洒水），按照 1.5L/m<sup>2</sup>·次，每年 3—10 月冲洗，每月冲洗 4 次，地面冲洗用水量 90m<sup>3</sup>/次、2880m<sup>3</sup>/a。

##### ④降尘用水

本项目设置洒水装置，对堆场装卸、转运原料进行洒水降尘，用水量为 5m<sup>3</sup>/d、1650m<sup>3</sup>/a，降尘用水随物料带走或蒸发损耗，若有多余喷淋水经集水沟排至选煤系统进行回用。

##### ⑤车辆清洗用水

运输车辆进、出厂区需进行冲洗。根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》核算，每年运输车辆出厂区次数为 80000 辆·次/年，车辆冲洗水量为 130L/辆·次，故项目车辆冲洗用水量为 10400m<sup>3</sup>/a、31.52m<sup>3</sup>/d。20%的水随车辆带走或在沉淀池沉淀循环过程中损耗，则出入车辆冲洗废水量为 8320m<sup>3</sup>/a、25.21m<sup>3</sup>/d。车辆冲洗废水经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水。

#### ⑥消防用水

消防用水量按室内消火栓用水量 10L/s，室外消火栓用水量 15L/s，火灾延续 3h；消防水幕流量 20L/s，火灾延续 3h，则一次消防用水量为 486m<sup>3</sup>。

本项目具体用水量见下表 2-5。

**表 2-5 本项目用水量计算表**

| 序号 | 用水名称   | 用水指标                                                       | 用水定额                      | 用水时间      | 年用水量<br>(m <sup>3</sup> /a) |
|----|--------|------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------|
| 1  | 生活用水   | 新增 55 人劳动定员                                                | 120L/m <sup>2</sup> ·d    | 330d      | 2178                        |
| 2  | 洗煤用水   | 0.052m <sup>3</sup> /t                                     | 90t/a                     | 330d      | 83127                       |
| 3  | 洗煤补充用水 | 生产用水量约 10%                                                 | 90t/a                     | 330d      | 78804.4                     |
| 4  | 地面冲洗用水 | 60000m <sup>2</sup>                                        | 5L/m <sup>2</sup> ·d      | 4 次/月，8 月 | 2880                        |
| 5  | 降尘用水   | 降尘装置                                                       | 5m <sup>3</sup> /d        | 330d      | 1650                        |
| 6  | 车辆清洗用水 | 80000 辆                                                    | 130L/辆·次                  | 330d      | 10400                       |
| 7  | 消防用水   | 室内消火栓用水量 10L/s，室外消火栓用水量 15L/s，火灾延续 3h；消防水幕流量 20L/s，火灾延续 3h | 一次用水<br>486m <sup>3</sup> | /         | 486                         |

洗煤用水中，4322.6m<sup>3</sup>为循环水

### 3.2排水

本项目产生的废水包括煤泥水、厂区地面冲洗废水、车辆清洗废水、生活污水等。

#### ①煤泥水

选煤厂的煤泥水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度 >300g/L，溢流浓度 <10g/L，不外排。

#### ②地面冲洗废水

本项目地面冲洗用水量 90m<sup>3</sup>/次、2880m<sup>3</sup>/a。损耗按 20%计，则地面冲洗废水最大

排水量约 72m<sup>3</sup>/次、2304m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 SS，冲洗废水经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水。

③生活污水

本项目新增 55 人劳动定员。根据新疆生活用水定额标准为每人 120L/d，即本项目生活用水为 6.6m<sup>3</sup>/d。则年用水量为 2178m<sup>3</sup>/a。

本项目用、排水量见下表 2-6，项目水平衡见图 7。

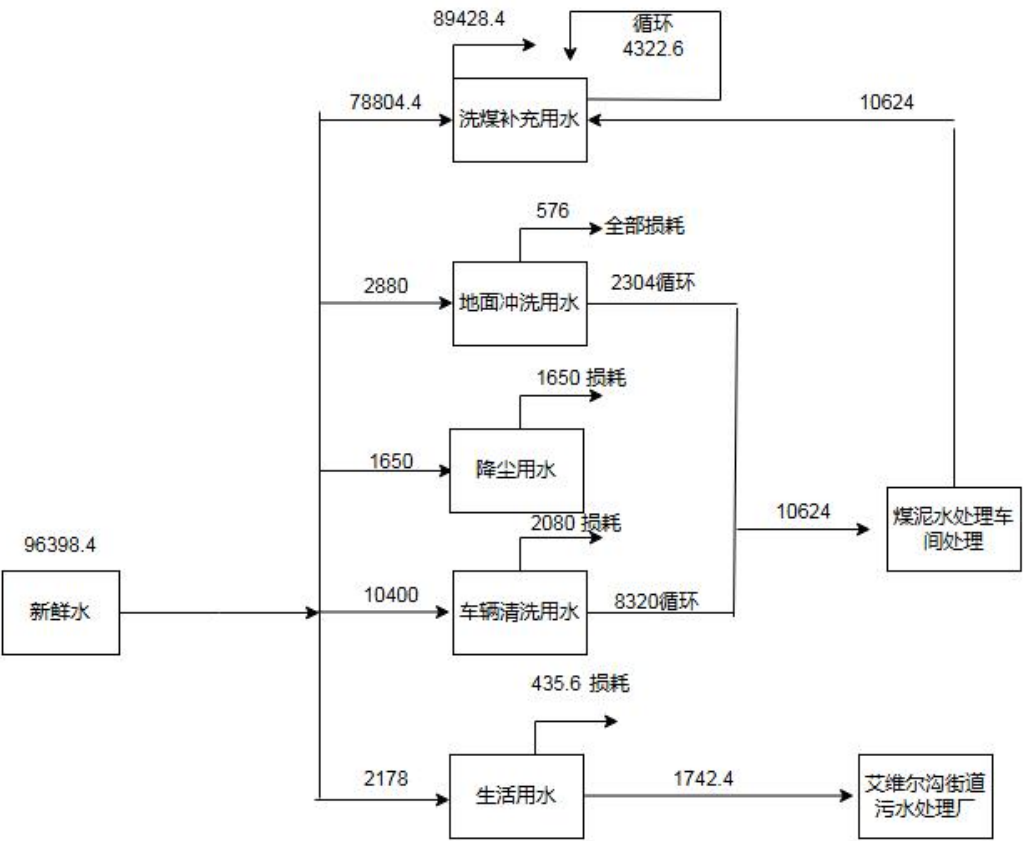


图 7 项目水量平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

表 2-6 项目水平衡情况统计表

| 序号 | 名称     | 用水量               |                   | 废水产生量             |                   | 损耗水量              |                   |
|----|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |        | m <sup>3</sup> /d | m <sup>3</sup> /a | m <sup>3</sup> /d | m <sup>3</sup> /a | m <sup>3</sup> /d | m <sup>3</sup> /a |
| 1  | 洗煤补充用水 | 238.8             | 78804.4           | /                 | /                 | 238.8             | 78804.4           |
| 2  | 地面冲洗用水 | /                 | 2880              | /                 | 2304              | 1.75              | 576               |
| 4  | 降尘用水   | 5                 | 1650              | 0                 | 0                 | 5                 | 1650              |
| 5  | 车辆清洗用水 | 31.52             | 10400             | 25.21             | 8320              | 6.31              | 2080              |
| 6  | 生活用水   | 6.6               | 2178              | 5.75              | 1742.4            | 0.85              | 435.6             |

|    |           |        |         |       |         |        |         |
|----|-----------|--------|---------|-------|---------|--------|---------|
| 7  | 消防用水（不计入） | /      | 486     | /     | /       | /      | /       |
| -- | 合计        | 281.92 | 95912.4 | 30.96 | 12366.4 | 252.71 | 83110.4 |

### 3.3供电

1930 煤矿工业场地现有 3 台 1000kVA 油浸式变压器，电源引自 35/6kV 变电所。利用主厂房一层配电室新建改造成 6kV 高压配电室。利用主厂房二层新建改造成 6/0.4kV 变配电室。

### 3.4供暖

本项目热源为依托已有的1930煤矿燃煤锅炉，同时需对72组厂房内已损坏的暖气进行修复，对401皮带通廊暖气进行新增加。

### 4.厂区平面布置

#### 1) 洗煤厂煤流走向：

原煤棚→受煤坑→准备车间→主厂房→产品储煤棚→汽车装车外运。

#### 2) 布置说明

本项目位于新疆焦煤集团有限责任公司艾维尔沟矿区选煤厂内。

布置包括：新增受煤坑、新增准备车间、主厂房改造、浓缩车间改造、压滤车间改造、精煤卸料站及封闭煤棚、中煤矸石卸料站、煤泥堆场，各车间（准备车间、主厂房、卸料站、堆场）通过胶带输送机走廊连接。

结合项目洗煤厂场地情况，本着节省建设用地和建设投资的原则，设计考虑尽可能利用厂区已有建筑物，将洗煤厂生产区和办公区分开布置。

新增主厂房、新增浓缩车间布置在这个区域，临近已有的跳汰主厂房，与原有跳汰生产线平行布置，以便于生产系统合理衔接。

利用原有的原煤仓、精煤仓、物料中转仓均布置在生产区域周边，靠近新增的产品出厂大门，考虑到环保要求，原煤仓，精煤仓、物料中转仓均采用全封闭结构，有效防止煤尘污染周边环境。

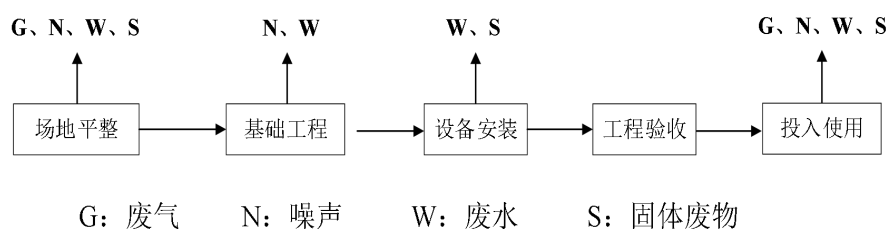
准备车间、主厂房、压滤车间、浓缩池、产品堆场等各车间均设置在同一标高。

本项目总平面布置见图8。

## 1.施工工艺流程

本项目所有施工项目均在厂区选定的场地内进行，施工前要进行必要的施工准备，包括三通一平（水、电、路、平整土地）、施工招标、施工队伍进驻、施工材料的准备、主体工程建设、设备订货、施工组织的安排等。施工行为会产生扬尘污染，施工机械和运输车辆会产生尾气、噪声、冲洗废水污染，施工人员在施工期间会产生少量生活垃圾和生活污水。

本项目施工期工艺及产污流程图见图9。



**图9 施工期工艺及产污流程图**

施工期的污染工序及污染物：

本项目施工期主要为主厂房改造、基础工程建设及配套设备的安装调试，施工废气主要在土方施工、物料运输及散装物料堆放环节；施工期废水为施工人员产生的生活污水，运输车辆冲洗废水；施工期的噪声主要来源于设备安装工作时使用工具的机械噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声；施工期固体废物主要来自土石方工程产生的挖方以及设备安装工作产生的建筑垃圾。

## 2.运营期工艺流程

本项目运营期生产工艺包括储煤工艺及洗煤工艺。

### 2.1储煤工艺

产品煤通过带式输送机走廊由带式输送机送至产品储煤场存储，由汽车和铁路全部外销。本项目储煤工艺流程及产污环节见图 3。

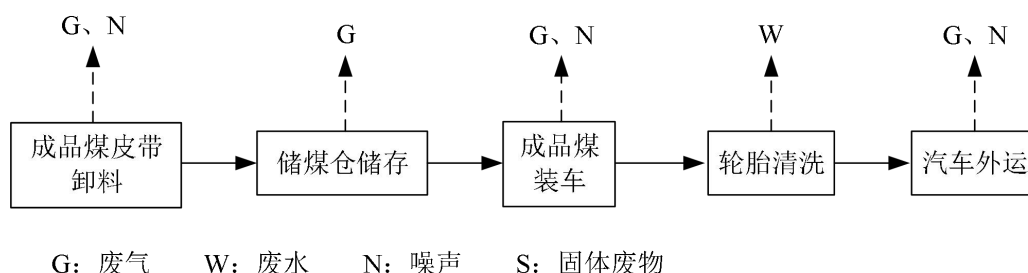


图 10 本项目储煤工艺流程及产污环节图

### 2.2选煤工艺

#### 1、分选粒级

根据要实现的产品要求，分选上限确定为 50mm，另外，根据众多炼焦煤选煤厂生产运营经验，入洗下限确定为 0mm。

#### 2、选煤方法

50~0.75mm 末煤不脱泥无压三产品重介旋流器分选+中煤破碎再洗+0.75~0mm 煤泥重介分选+0.25~0mm 细煤泥浮选。工艺原则流程图见图 11。

选煤工艺流程简述：

##### 1) 原煤准备系统

本次改造新增原煤受煤系统，原煤经新增受煤坑进入原煤带式输送机，转载至准备车间。在准备车间经筛分破碎处理至-50mm 后转载至主厂房洗选。

##### 2) 三产品重介分选系统

原煤转载至主厂房后进入无压三产品旋流器分选出精煤、中煤和矸石。精煤通过弧形筛预脱介和精煤直线脱介筛脱介脱水后进入精煤卧式振动离心机脱水，脱水后进入精煤出厂带式输送机；中煤经弧形筛预脱介和中煤直线筛脱介后进入中煤卧式振动离心机脱水，脱水后的中煤根据需求落入中煤出厂带式输送机或精煤出厂带式输送机中；矸石经弧形筛预脱介和矸石直线脱介筛脱介后，直接落入矸石场地。

### 3) 煤泥重介系统

精煤脱介筛分流出部分合格介质，进入煤泥重介旋流器分选，溢流进入精煤磁选机，底流通过转排进入中煤磁选机；煤泥重介悬浮液浓度偏大或偏小时可通过补加循环水或补加中煤合介来调整密度。当产品质量要求有变化时，煤泥重介系统也可以不开，分流出的合格介质直接进入磁选机。

### 4) 中煤破碎再洗系统

中煤脱介筛前中煤可根据需求经离心机脱水后进入产品系统，或者破碎至-3mm后进入中煤再洗混料桶，由混料泵打至中煤再洗煤泥重介旋流器分选，轻产物和重产物分别经弧形筛、直线脱介筛、立式刮刀离心机脱水后进入精煤皮带和中煤皮带中。

### 5) 介质回收和添加系统

选煤厂的介质系统采用磁铁矿粉与煤泥水配成合格的分选介质，脱介筛的筛下合格介质直接到合格介质系统循环使用，精煤脱介筛出来的合格介质要分流一部分与稀介质混合，通过磁选机回收，磁选精矿再返回合格介质桶循环使用。在合格介质泵的出口加装密度计，将密度计信号反馈到介质密度控制系统，根据介质密度的高低通过补加水、加大分流、补加介质来自动调节合格介质的密度。系统设置介质添加泵，磁铁矿粉由加介泵打入合格介质桶。

### 6) 煤泥水系统

精煤磁尾泵至水力分级旋流器，经过分级旋流器 0.25mm 分级，底流经叠层筛和精煤泥立式刮刀离心机脱水后进入精煤出厂带式输送机；中煤磁尾泵至水力分级旋流器，经过分级旋流器 0.25mm 分级，底流经叠层筛和中煤泥立式刮刀离心机脱水后进入中煤出厂带式输送机；矸石磁尾泵至水力分级旋流器，经过分级旋流器 0.25mm 分级，底流经高频筛脱水后进入矸石场地中；精煤磁尾分级旋流器溢流、中煤磁尾分级旋流器溢流和叠层筛筛下水进入浮选系统，矸石磁尾分级旋流器溢流直接进入浓缩池。

### 7) 细煤泥分选系统

煤泥水自流至一浮入料池，由泵打至矿浆预处理器，经调浆后进入一浮浮选机分选，一浮精矿进入二浮入料池或直接进入精矿池；当开启二浮系统时，一浮精矿经稀释后由泵打至矿浆预处理器，经调浆后进入二浮浮选机分选，浮选精矿自流至精矿池；浮选精矿经压滤机脱水回收后掺入精煤产品中，一次和二浮浮选尾矿自流至浓缩池，浓缩池底

流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。

#### 8) 产品储运系统

主厂房洗后精煤和中煤经出厂带式输送机运输；矸石和煤泥直接落地，通过铲车倒运。工艺流程和产污节点图见附图 8。

本项目各工段主要污染源如下：

选煤厂建设和生产过程中，产生的污染主要有水污染、固体废物污染、大气污染及噪声污染。

#### ①大气污染

施工期：

厂区场地平整扰动地面、土方挖掘、汽车运煤产生的扬尘以及各类施工机械所排放的尾气，为局部大气污染

运营期：

煤粉尘主要自原煤储存及生产过程中的煤尘；汽车运煤产生的扬尘以及各类运输车辆所排放的尾气，为局部大气污染。

#### ②水污染

施工期：

施工期水污染源主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要有：施工中混凝土养护、场地冲洗等产生的废水，

运营期：

生产废水主要是选煤厂生产过程中产生的煤泥水、地面冲洗废水和喷淋水（若有）；生活污水主要来源于选煤厂管理人员日常生活过程中排放的生活污水。

#### ③固体废物

施工期：

施工期间的生活垃圾、地表熟土、包装袋、废旧钢筋和地面工程施工过程中排放的少量建筑垃圾如废弃的碎砖、石块、砼块等。

运营期：

主要是矿井生产期间选煤厂洗选矸石、煤泥、废润滑油、生活垃圾。

#### ④噪声污染源

施工期：

在施工期间需动用大量的车辆及施工机械，其噪声强度较大，对周围环境会产生噪声污染。主要施工机械有推土机、挖掘机、振捣棒、电锯、起重机及运输车辆等。

运营期：

噪声源主要为准备车间、主厂房及产品装车仓的设备运转噪声、汽车运行噪声等。各生产车间设备运行产生的噪声是关键的污染源，是强噪声和连续的噪声源。

### ①大气污染控制措施

施工期：

本项目采取洒水降尘措施、对堆场装卸、转运原料进行洒水降尘。

运营期：

原煤在转运站、廊道转运过程中，采取密闭、洒水降尘等措施，避免粉尘对环境的影响，原煤在破碎筛分工序设置湿式洗气机除尘，避免粉尘对环境的影响。各个转载站内带式输送机落料点的皮带机导料槽出口采取洒水抑尘措施。在导料槽处采取洒水抑尘措施，必要时给煤炭增湿，减少粉尘外溢。

### ②污水处理

施工期：

施工期施工人员产生的生活污水经收集后，通过市政管网统一排放到艾维尔沟街道的污水处理厂处理；工地设废水沉淀池，对施工废水进行收集和沉淀处理，然后回用于施工现场洒水降尘；在施工现场设置固定的冲洗场，设备及车辆定期冲洗，不允许将冲洗水随时随地排放，在冲洗场设废水沉淀池，沉淀后回用于施工现场洒水降尘。

项目施工期间，环评要求施工废水和生活废水不得以渗坑、渗井或漫流的方式直接排放。为进一步减少施工废水对周围环境的影响，本评价要求建设方加强工地用水管理，节约用水，避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水产生量。施工期废水的影响会随施工期的结束而结束。

运营期：

生活污水通过市政管网统一排放到艾维尔沟街道的污水处理厂处理。

选煤厂设有一座浓缩池，选煤厂的煤泥水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，

洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度 $>300\text{g/L}$ ，溢流浓度 $<10\text{g/L}$ ，不外排。

地面冲洗废水和喷淋水（若有）经浓缩车间处理后全部回用，全厂清扫水系统闭路循环，不外排。

### ③噪声污染控制

对噪声的控制主要采取控制噪声源与隔断噪声传播途径相结合的办法，以减轻噪声对周围环境的影响，具体措施如下：

（1）施工期间合理安排施工进度，尽量缩短施工场地和结构施工时间；加强施工机械的维护和保养，避免由于设备性能较差而使机械噪声增大的现象发生。

（2）从设备选型方面，选用低噪音设备，主要噪声源设备如筛子、离心机尽量选取噪声小、振动小的先进设备；溜槽采用圆弧过渡、采用合理角度，以减轻物料的冲击。

（3）泵类设置单独基础并作减振处理，泵体与管道间采取柔性连接方式，防止振动造成的危害。

采取上述措施后，车间内的噪声将会降低，再经厂房建筑隔音作用传至厂房周围，最终传至厂区边界的噪声声值满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

### ④固体废弃物的综合利用与处理措施

施工期：

施工期固体废物主要为土方开挖、场地平整时产生的挖方，可用于平整场地及道路。施工过程中产生的生活垃圾和建筑垃圾，若不采取处理，会对环境造成影响。

1）地表熟土：项目场址平整过程开挖的地表熟土，暂存于合适位置，待将来就地用于绿化、道路等生态景观建设。

2）包装袋：项目工程建设、装修过程产生大量水泥、管材等包装袋，可回收利用的作为废品外售，不可回收利用的直接用于场地平整回填。

3）废旧钢筋：项目工程施工期和建设期产生的废旧钢筋等钢材，集中收集后全部外售。

4）废弃的砖块、石块：项目地面工程施工过程中排放的少量建筑垃圾如废弃的砖块、石块等进行路基回填。

5) 生活垃圾：禁止乱堆乱放，生活垃圾由社区统一收集处理。

运营期：

运营期产生的生活垃圾统一由社区处置；项目选煤厂洗选产生的矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填；废润滑油暂存在危废暂存间（113.5m<sup>2</sup>），委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。

**表 2-7 本项目产排污环节及主要污染因子统计表**

| 序号 | 污染物类别 | 产排污环节                              | 污染物名称  | 污染物因子                               |
|----|-------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|
| 1  | 废气    | 原煤装卸                               | 粉尘     | 颗粒物                                 |
|    |       | 原煤筛分、破碎                            | 粉尘     | 颗粒物                                 |
|    |       | 原煤仓、精煤仓、物料<br>中转仓、煤矸石回填塌<br>陷区物料储运 | 粉尘     | 颗粒物                                 |
|    |       | 车辆运输                               | 粉尘     | 颗粒物                                 |
|    |       |                                    | 汽车尾气   | SO <sub>2</sub> 、CO、NO <sub>2</sub> |
| 2  | 废水    | 员工办公生活                             | 生活污水   | COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS         |
|    |       | 地面冲洗                               | 冲洗废水   | SS                                  |
|    |       | 洒水降尘                               | 喷淋水    | SS                                  |
|    |       | 重介旋流器分选                            | 煤泥水    | SS                                  |
|    |       | 车辆清洗                               | 车辆清洗废水 | SS                                  |
| 3  | 噪声    | 机械设备、车辆                            | 噪声     | 等效A声级                               |
| 4  | 固废    | 重介旋流器分选                            | 煤矸石、煤泥 | 煤矸石、煤泥                              |
|    |       | 员工办公生活                             | 生活垃圾   | 生活垃圾                                |
|    |       | 设备维修                               | 废润滑油   | 废润滑油                                |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>一、矿区现有工程环保手续</p> <p>(1) 现有采煤系统简介及批复情况</p> <p>①2130 煤矿开采情况</p> <p>矿井于 1986 年开工建设，主要开采 4 号、5 号、6 号煤层。生产规模 120 万吨/年，井田面积 28.197 平方千米，开采深度：+2300m~+1300m，服务年限 50.7a。开采方式为地下开采，矿井开拓方式为斜井，采煤方法采用综合机械化采煤。2016 年 4 月经自治区主管部门验收后，矿井投入生产。</p> <p>2011 年 11 月，新疆维吾尔自治区环境保护技术咨询中心编制完成《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司 2130 平硐扩建工程环境影响报告书》；2011 年 11 月 15 日原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具了《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司 2130 平硐扩建工程环境影响报告书的批复》（新环函〔2011〕1073 号）。该项目属于改扩建工程，在原有 30 万吨/年的产能基础上，扩建生产能力至 120 万吨/年，服务年限为 32.9 年。</p> <p>②1930 煤矿开采情况</p> <p>矿井于 1982 年开工建设，主要开采 4 号、5 号、6 号、7 号煤层。生产规模 150 万吨/年，井田面积 16.524 平方千米，开采深度：+2485m~+1100m，服务年限 45.8 年。开采方式为地下开采，矿井开拓方式为斜井，采煤方法采用综合机械化采煤。2022 年 7 月经自治区主管部门验收后，矿井投入生产。</p> <p>2011 年 10 月，新疆维吾尔自治区环境保护技术咨询中心编制完成《关于新疆焦煤集团 1930 平硐改扩建工程环境影响报告书》；2011 年 10 月 25 日原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具了《关于新疆焦煤集团 1930 平硐改扩建工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2011〕1026 号）。该项目为改扩建工程，在原有 70 万吨/年的产能基础上，扩建生产能力至 150 万吨/年，服务年限为 41 年。</p> <p>③1890 煤矿开采情况</p> <p>矿井于 2003 年开工建设，主要开采 4 号、5 号、6 号、7 号煤层。生产规模 120 万吨/年，井田面积 19.521 平方千米，开采深度：+2050m~+950m，服务年限 51.3 年。开</p> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

采方式为地下开采，矿井开拓方式为斜井，采煤方法采用综合机械化采煤。2016 年 4 月经自治区主管部门验收后，矿井投入生产。

2015 年 1 月，新疆维吾尔自治区环境保护技术咨询中心编制完成《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司 1890 煤矿环境影响报告书》；2015 年 2 月 3 日原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具了《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司 1890 煤矿环境影响报告书的批复》（新环函〔2015〕103 号）。项目在原有井田范围，将原 45 万吨/年煤矿开采项目扩建至 120 万吨/年。井田面积 12.9185 平方千米，矿井服务年限 62 年。

现有矿区三座运行煤矿总开采规模为 390 万吨/年。

## 二、现有洗煤系统简介及批复情况

矿区已有选煤厂距 1930 煤矿 0.3 千米，西距 2130 煤矿 6.0 千米，东距 1890 煤矿 3.5 千米，东距二道沟井田 24 千米，该西区选煤厂主要洗选矿区西部 2130 煤矿、1930 煤矿、1890 煤矿生产的原煤。2005 年 8 月 30 日，原新疆维吾尔自治区环境保护局出具了《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司选煤厂改造项目环境影响报告书的批复》（新环监函〔2005〕438 号），选煤规模为 240 万吨/年，选煤采用无压给料、三产品、重介质旋流器、不脱泥、不分级的选煤工艺。2007 年 6 月 15 日，原新疆维吾尔自治区环境保护局出具了验收意见（新环监验〔2007〕12 号）。现有选煤厂建设内容中已包括精煤仓。

为保证规划矿区各矿井原煤的洗选加工，避免重复投资，便于统一管理，考虑在已有选煤厂的基础上扩建入洗原煤能力 150 万吨/年的选煤厂，扩建的洗选工艺为无压给料三产品重介质旋流器分选+浮选工艺，选煤厂最终洗选能力为 390 万吨/年，主要负责洗选矿区 2130 煤矿、1930 煤矿、1890 煤矿生产的原煤。该选煤工艺不仅能洗选矿区西部易选煤和中等可选煤，还能够洗选难选煤和极难选煤。在该选煤厂完全建成投产后能够满足规划矿区所生产原煤的洗选需要。

## 三、现有储煤设施简介及批复情况

选煤厂现有原煤仓（一号煤棚和二号煤棚）2 座，精煤仓 6 座，物料中转仓 1 座。

本项目原煤储存在一号煤棚和二号煤棚，本项目拟处理原煤 150 万吨/年，一号煤棚位于选煤厂的东侧，建筑面积为 5355 平方米，储煤能力为 17364 吨；二号煤棚位于一号煤棚的南侧，建筑面积为 10950 平方米，储煤能力为 27562 吨；两个煤棚建筑面积总计 16305 平方米；储煤能力为 44926 吨，年周转量为 200 万吨/年；本项目中煤及煤泥暂

存在物料中转仓，原煤仓东侧中转仓占地 10889.6 平方米，堆存量为 2 万吨，年贮存转运洗煤厂中煤、尾煤 48 万吨，中转周期 12 天。本项目精煤暂存于精煤仓，精煤仓位于选煤厂南侧，共 6 座，占地面积约 1000 平方米，储煤能力为 6900 吨。

焦煤集团于 2019 年委托编制了《新疆焦煤（集团）有限责任公司原煤仓项目环境影响报告表》，乌鲁木齐市生态环境局于 2019 年 10 月 12 日出具了《关于新疆焦煤（集团）有限责任公司原煤仓项目环境影响报告表的批复》（乌环评审〔2019〕279 号），该项目于 2020 年 10 月 17 日取得了验收意见，通过了竣工环保验收；2023 年委托编制了《焦煤集团物料中转仓项目环境影响报告表》，乌鲁木齐市生态环境局于 2023 年 7 月 19 日出具了《关于焦煤集团物料中转仓项目环境影响报告表的批复》（乌环评审〔2023〕28 号），该项目于 2023 年 12 月 21 日取得了验收意见，通过了竣工环保验收。

二、现有工程污染物排放量

由于建设时间较为久远，现有选煤厂环评及验收报告现无法找到。本次以现有选煤厂排污许可证核算污染物排放量。

表 2-8 选煤厂污染物排放量一览表

| 污染物  | 排放量（t/a）  |
|------|-----------|
| 大气   |           |
| TSP  | 9.7       |
| 二氧化硫 | 51.97     |
| 氮氧化物 | 64.97     |
| 废水   |           |
| 生产废水 | 0         |
| 生活污水 | 18936m³/a |
| 固废   |           |
| 煤矸石  | 79.2      |
| 煤泥   | 18.353    |
| 生活垃圾 | 592       |
| 废润滑油 | 0.1       |

三、现有工程污染物排放达标情况

（1）废气污染物排放达标情况

根据 2025 年第 2 季度矿区例行监测报告结果（见附件）显示，新疆焦煤（集团）有限责任公司艾维尔沟矿区现有工程废气污染物均达标排放。无组织废气中颗粒物、二

二氧化硫排放浓度符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 相应标准见下表 2-9，检测报告见附件 7；1930 供暖锅炉（DA001）排放废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放标准见下表 2-10，检测报告见附件 8。

表 2-9 矿区无组织废气监测结果

| 污染物             | 监测点位                             | 取值时间 | 监测结果<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准浓度限值               | 是否达标 | 标准来源                                           |
|-----------------|----------------------------------|------|------------------------------|----------------------|------|------------------------------------------------|
| TSP             | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界上风向      | 第一次  | 0.457                        | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 达标   | 《煤炭工业<br>污染物排放<br>标准》<br>（GB20426<br>-2006）表 5 |
|                 |                                  | 第二次  | 0.554                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | 0.568                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | 0.517                        |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>1 | 第一次  | 0.878                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | 0.847                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | 0.870                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | 0.839                        |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>2 | 第一次  | 0.897                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | 0.798                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | 0.866                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | 0.837                        |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>3 | 第一次  | 0.827                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | 0.877                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | 0.847                        |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | 0.854                        |                      | 达标   |                                                |
| SO <sub>2</sub> | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界上风向      | 第一次  | <0.007                       | 0.4mg/m <sup>3</sup> | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>1 | 第一次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130<br>煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>2 | 第一次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第二次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第三次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 |                                  | 第四次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |
|                 | 1890、2130                        | 第一次  | <0.007                       |                      | 达标   |                                                |

|  |                     |     |        |  |    |  |
|--|---------------------|-----|--------|--|----|--|
|  | 煤矿原煤仓<br>厂界下风向<br>3 | 第二次 | <0.007 |  | 达标 |  |
|  |                     | 第三次 | <0.007 |  | 达标 |  |
|  |                     | 第四次 | <0.007 |  | 达标 |  |

表 2-10 矿区燃煤锅炉有组织废气监测结果

| 污染物  | 取值时间 | 检测结果     | 标准浓度<br>限值 | 符合情况 | 标准来源                                          |
|------|------|----------|------------|------|-----------------------------------------------|
| 颗粒物  | 平均值  | 5.1mg/m³ | 30mg/m³    | 符合   | 《锅炉大气污染物排放标准》<br>(GB13271-2014)表 2 特别排放<br>标准 |
| 二氧化硫 | 平均值  | 44mg/m³  | 200mg/m³   | 符合   |                                               |
| 氮氧化物 | 平均值  | 86mg/m³  | 200mg/m³   | 符合   |                                               |

(2) 废水污染物排放达标情况

现有选煤厂生产废水回用不外排；生活污水通过市政管网统一运输至艾维尔沟街道污水处理厂处理。

(3) 噪声排放达标情况

根据例行监测结果显示，新疆焦煤（集团）有限责任公司艾维尔沟矿区现有工程厂界噪声可达标排放。昼间检测结果<60dB；夜间检测结果<50dB，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，检测报告详见附件 9。

(4) 固废情况

本项目固体废物主要为煤矸石、煤泥及生活垃圾，矸石统一由汽车运输至 1890 煤矿塌陷区回填；煤泥统一由汽车运输至煤泥堆场暂存；生活垃圾由社区统一处置；危险废物废润滑油暂存在危险废物暂存间，委托新疆新之源环境工程服务有限公司处置。

四、环境管理情况

(1) 危废管理情况

企业产生的危险废物均暂存在危险废物暂存间，委托新疆新之源环境工程服务有限公司处置，企业固废管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关文件要求。

(2) 现有环境风险防范措施

企业已于 2024 年 8 月 6 日修订了《新疆焦煤（集团）有限责任公司突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 8 月 15 日在乌鲁木齐市环境应急中心完成备案，备案编号 650107-2018-173-L。

(3) 环境监测计划

新疆焦煤（集团）有限责任公司已经按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件制定了自行监测计划，计划开展自行监测，后续需根据最新相关政策要求进行调整。

#### （4）排污许可

新疆焦煤集团有限责任公司已经开展了排污许可填报工作，并取得了排污许可证书，证书编号 91650000298980370Q001V（2024 年 5 月 28 日至 2029 年 5 月 27 日），并按要求定期上传排污许可执行报告。

#### （5）投诉情况

经与企业核实，近三年内存在火区治理项目扬尘问题牧民投诉现象，目前该项投诉已解决。

### 四、现有项目存在的问题及“以新带老”措施

#### 1、现有工程存在的环境问题

①现有选煤规模不足；选煤厂现已建成入洗原煤能力 240 万吨/年，本项目建成后入洗原煤能力达到 390 万吨/年，在该选煤厂完全建成投产后能够满足规划矿区西部所生产原煤的洗选需要。

②经现场核查，项目区现场部分煤品（中煤及尾煤）在堆场临时堆放，堆场采取了防风抑尘网苫盖的措施，不符合现行环保政策中对扬尘的防治要求。

③矿区已建立污染物排放例行监测制度，根据排污许可要求定期对矿区污染物排放进行监测。但根据规划环评及审查意见要求，需定期对矿区环境质量进行监测，目前尚未开展环境质量完整监测。

④企业近三年内存在扬尘投诉问题，虽然已解决，后续需继续加强生产过程中的扬尘管理。

#### 2、“以新带老”措施

①本次环评为 150 万吨/年选煤厂建设项目，本项目建成后矿区原煤洗选规模可达到 390 万吨/年。

②本次环评要求企业针对煤品临时堆放不规范的问题，采取相应的苫盖、洒水降尘等措施，同时加强管理，减少煤品堆存量，最大幅度降低区域无组织颗粒物排放量。

③按照规划环评及审查意见要求，定期对矿区环境质量进行监测。

④持续关注扬尘管理，加强环境管理。



本次环评引用对《新疆焦煤集团 1930 平硐改扩建工程环境影响后评价项目》的特征污染物 TSP 进行监测，监测点位于项目区的下风向。

本项目现状监测布点图详见图 12，现状监测统计结果及评价表见表 3-2。

(1) 监测项目：TSP、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub>

(2) 监测时间及频率

监测时间：2025.7.21-7.28，连续 7 天。

(3) 采样及分析方法

环境空气质量监测中的采样环境、采样高度及采样频率等要求执行 HJ/T193 或 HJ/T194 中要求，分析方法按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中的污染物分析方法执行。

(4) 评价标准及评价方法

TSP、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准进行评价。具体见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准

| 污染物             | 取值时间 | 二级标准浓度限值             | 标准来源                               |
|-----------------|------|----------------------|------------------------------------|
| TSP             | 日平均  | 300µg/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中的二级标准 |
| SO <sub>2</sub> | 日平均  | 150µg/m <sup>3</sup> |                                    |
| NO <sub>2</sub> | 日平均  | 80µg/m <sup>3</sup>  |                                    |

评价方法：采用影响因子单项污染指数法进行评价，其数学模式为：

$$P_i=C_i/S_i$$

式中：P<sub>i</sub>—i 种污染物的单项污染指数（无量纲）；

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

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

(5) 现状监测结果统计分析

根据评价计算结果，得出各单项污染指数（P<sub>i</sub>），依据 P<sub>i</sub> 值的大小，分别确定其污染程度。

现状监测及评价结果统计详见表 3-3。

| 表 3-3 现状监测统计结果及评价表                        |                |                   |                 |                 |      |
|-------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------|
| 采样点位                                      | 采样日期           | 检测项目              |                 |                 | 评价结果 |
|                                           |                | 总悬浮颗粒物<br>(ug/m³) | 二氧化硫<br>(ug/m³) | 二氧化氮<br>(ug/m³) |      |
| 环境空气监测布点坐标：N:42°59'43.6"<br>E:87°33'00.9" | 2025.7.21-7.28 | 124               | <4              | 3               | 达标   |
|                                           |                | 122               | <4              | 3               | 达标   |
|                                           |                | 114               | <4              | 3               | 达标   |
|                                           |                | 117               | <4              | 4               | 达标   |
|                                           |                | 129               | <4              | 4               | 达标   |
|                                           |                | 134               | <4              | 4               | 达标   |
|                                           |                | 112               | <4              | 4               | 达标   |
| 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准浓度限值      |                | 300ug/m³          | 150ug/m³        | 80ug/m³         | /    |

由上表可以看出，本项目所在区域的 TSP、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

## 2.水环境质量现状调查与评价

### 2.1地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目运营期生产废水循环使用，不外排，场地进行硬化防渗处置，故原则上不存在地下水及土壤污染途径。因此不需要对该项目开展地下水环境现状调查。

### 2.2地表水

艾维尔沟河是以工业用水、生活饮水、灌溉等为主要用途的多功能河流，未列入水环境规划目标，未明确水质管理目标。该河为常年流水的地表水体，依据艾维尔沟河纳污河段 2023 年-2024 年对艾维尔沟河 1850 排放口上游 500m 内和 1890 排放口下游 500m 内地表水监测结果表明，该艾维尔沟河区域段水质监测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水体标准。

本次环评引用 2025 年 7 月 21 日对《新疆焦煤集团 1930 平硐改扩建

工程环境影响后评价项目》的地表水进行监测，监测点设于艾维尔沟河本项目区段的上游一个点位和下游一个点位。

本项目现状监测布点图详见图 12，现状监测统计结果及评价表见表 3-4。

表 3-4 现状监测统计结果及评价表

| 监测点位                                            | 监测日期      | 检测项目   | 检测结果     | 标准值     | 评价结果 |
|-------------------------------------------------|-----------|--------|----------|---------|------|
| 1#：矿区上游<br>坐标：<br>N:43°01'08.3"<br>E:87°28'56.7 | 2025.7.21 | pH     | 7.1      | 6~9     | 达标   |
|                                                 |           | 色度     | <5       | /       | 达标   |
|                                                 |           | 总硬度    | <0.05    | /       | 达标   |
|                                                 |           | 溶解性总固体 | 41.0     | /       | 达标   |
|                                                 |           | 高锰酸盐指数 | 2.6      | ≤4      | 达标   |
|                                                 |           | 氨氮     | <0.025   | ≤0.5    | 达标   |
|                                                 |           | 总磷     | <0.01    | ≤0.1    | 达标   |
|                                                 |           | 硫酸盐    | 43.2     | 250     | 达标   |
|                                                 |           | 氯化物    | 4.81     | 250     | 达标   |
|                                                 |           | 锌      | <0.009   | 1.0     | 达标   |
|                                                 |           | 氟化物    | 0.45     | ≤1.0    | 达标   |
|                                                 |           | 砷      | 0.0005   | ≤0.05   | 达标   |
|                                                 |           | 汞      | <0.00004 | 0.00005 | 达标   |
|                                                 |           | 镉      | <0.001   | 0.005   | 达标   |
|                                                 |           | 铅      | <0.01    | 0.01    | 达标   |
|                                                 |           | 六价铬    | <0.004   | 0.05    | 达标   |
|                                                 |           | 氰化物    | <0.001   | 0.05    | 达标   |
|                                                 |           | 挥发酚    | <0.0003  | ≤0.002  | 达标   |
|                                                 |           | 粪大肠菌群  | 70       | 2000    | 达标   |
| 2#：矿区下游<br>坐标：<br>43°00'25.9"<br>E:87°32'43.6"  | 2025.7.21 | pH     | 7.1      | 6~9     | 达标   |
|                                                 |           | 色度     | <5       | /       | 达标   |
|                                                 |           | 总硬度    | <0.05    | /       | 达标   |
|                                                 |           | 溶解性总固体 | 30       | /       | 达标   |
|                                                 |           | 高锰酸盐指数 | 2.5      | ≤4      | 达标   |
|                                                 |           | 氨氮     | <0.025   | ≤0.5    | 达标   |
|                                                 |           | 总磷     | <0.01    | ≤0.1    | 达标   |
|                                                 |           | 硫酸盐    | 44.1     | 250     | 达标   |
|                                                 |           | 氯化物    | 4.91     | 250     | 达标   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |       |          |         |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------|----------|---------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 锌     | <0.009   | 1.0     | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 氟化物   | 0.42     | ≤1.0    | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 砷     | 0.0005   | ≤0.05   | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 汞     | <0.00004 | 0.00005 | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 镉     | <0.001   | 0.005   | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 铅     | <0.010   | 0.01    | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 六价铬   | <0.004   | 0.05    | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 氰化物   | <0.001   | 0.05    | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 挥发酚   | <0.0003  | ≤0.002  | 达标 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  | 粪大肠菌群 | 60       | 2000    | 达标 |
| 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |       |          |         |    |
| <p>由上表可以看出，本项目所在区域的地表水监测因子可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。</p> <p><b>3.区域声环境质量现状</b></p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，可不开展声环境质量现状调查。</p> <p><b>4.土壤环境质量现状</b></p> <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）中的“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>本项目洗煤废水循环利用不外排，地面冲洗废水、车辆冲洗废水经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水；生活污水通过市政管网排到艾维尔沟街道污水处理厂处理，场地进行硬化防渗处置，故原则上不存在地下水及土壤污染途径。因此本项目无需开展土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>5.生态环境现状</b></p> <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）：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市达坂城区，根</p> |  |  |       |          |         |    |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>据现场调查，拟建项目周边无国家和自治区级珍稀濒危保护动植物，项目区域周边无自然保护区、风景名胜区等特殊敏感区和重要敏感区。</p> <p>根据《新疆生态功能区划》，本项目所在区域属于<b>天山山地温性草原、森林生态区</b>。生态亚区：<b>III<sub>1</sub> 天山北坡针叶林、草甸水源涵养及草原牧业生态亚区</b>。</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》达坂城区在自治区主体功能区体系中的定位是：天山北坡中段低山丘陵煤炭资源开发、迹地恢复生态功能区，核心政策导向为生态保护优先，有限兼容清洁能源开发。其发展必须严守生态红线，是保障乌鲁木齐及北疆生态安全的关键区域。规范开采矿产资源，发展生态无损的大型高效集约化煤炭工业基地，合理利用草地资源。</p>                                                                                            |
| 环境保护目标 | <p>1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护区域环境空气质量，确保项目区环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，保护项目区现有声环境质量，控制项目运营期噪声排放，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。</p> <p>3、地表水：项目区西侧约 240m 为艾维尔沟河，艾维尔沟河是以工业用水、生活饮水、灌溉等为主要用途的多功能河流，未列入水环境规划目标，未明确水质管理目标。本项目与艾维尔沟河位置关系见图 13。</p> <p>4、地下水：经现场调查，项目厂界外 500m 范围内不涉及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。</p> <p>5、生态环境：根据现场踏勘和调查，厂区周边无自然保护区、风景名胜区、水源保护区和文物保护单位等环境敏感目标。</p> |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>污<br/>染<br/>物<br/>排<br/>放<br/>控<br/>制<br/>标<br/>准</p> | <p>1、废气排放标准</p> <p>施工期扬尘执行《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）；无组织排放废气排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放限值的要求（作业场所颗粒物 <math>1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>）。</p> <p>2、噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间为 60dB（A），夜间为 50dB（A）。</p> <p>3、水污染物</p> <p>地面冲洗废水、车辆清洗废水经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水；生活污水经收集后通过市政管网排至艾维尔沟街道污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。</p> <p>4、固体废物</p> <p>固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；煤矸石堆放和处置符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）及其他国家政策及管理要求；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准要求。</p> |
| <p>总<br/>量<br/>控<br/>制<br/>指<br/>标</p>                   | <p>根据《“十四五”节能减排综合工作方案》：国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放实行排放总量控制计划管理。本项目排放的大气污染物为颗粒物，排放方式均为无组织，生产废水全部回用不外排。因此，本项目不设总量控制指标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>1.施工期大气环境影响分析及防治措施</b></p> <p>本项目在施工过程中对大气环境影响主要因素有扬尘、粉尘和施工机械、交通运输工具产生的尾气。其污染物主要有 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>。</p> <p><b>1.1施工期扬尘</b></p> <p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》：“深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。”</p> <p>施工现场大气污染源主要来自场地平整、地面建筑施工及运输车辆扬尘；施工场地、道路路基剥离裸露后的风力扬尘。针对扬尘的来源，建设单位应要求工程施工单位制定施工期环境管理计划，加强管理，按进度、有计划地进行文明施工。在施工期间应采取积极、有效的措施减少扬尘的产生和扩散措施：</p> <p>（1）施工期中严格按照文明施工的相关条款执行。施工粉尘污染环境的时间与程度都是有限的，其中适时洒水降尘可使粉尘量减少 50%-70%，因此洒水是最主要的治理措施。</p> <p>（2）进行现场搅拌砂浆、混凝土时，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥在专门库房堆放，堆料场设置规范且地坪硬化处理以减少砂石料的流失，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂。</p> <p>（3）开挖时，对作业面和项目区内表土场适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，并对表土临时堆场内堆料采取彩条布覆盖和编织袋挡墙拦挡，及时对临时堆放在表土场的表土用于绿化覆土，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。</p> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(3) 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定时洒水降尘，以减少运输过程中的扬尘。</p> <p>(4) 施工现场要设围栏或部分围栏，施工区域采取高 2.5~3m 的围墙，建筑物外用塑料编织布做围屏，缩小施工扬尘扩散范围。</p> <p>(5) 运输沙、石、水泥、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，避免袋装水泥散包；运输车辆卸完货后应清洗车厢。施工车辆在驶出施工区之前，需要清泥除尘处理，不得将泥土带出工地。</p> <p>(6) 加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟雾和颗粒物排放。</p> <p>(7) 加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工科学施工。</p> <p>采取如上防尘治理措施后，施工扬尘可降低 50%~70%。施工现场扬尘需满足《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T 030-2022）中相关标准要求。由此施工扬尘对区域环境空气产生的不利影响可明显降低，对大气环境影响可接受。</p> <p><b>1.2 汽车尾气</b></p> <p>在施工期间，施工中机械及车辆将排放尾气，其污染物主要有 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>x</sub>。本项目施工期使用的运输车辆和机械设备较少，排放量较小，加之场地空气流动性好，因此对区域环境空气质量产生不利的影响较少。针对汽车尾气可采取如下措施，可避免汽车尾气产生更多不良影响：</p> <p>(1) 对施工机械和车辆进行定期维护和检查，确保尾气排放系统处于良好状态，减少污染物的排放。</p> <p>(2) 推广使用低排放、低能耗的机械设备和车辆，减少尾气排放对环境的影响。</p> <p><b>2. 施工期水环境影响分析及防治措施</b></p> <p>施工期水污染源主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

有：施工中混凝土养护、场地冲洗等产生的废水，污染物为 SS；生活污水量很少，主要污染物为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD 和氨氮等。

施工期施工人员产生的生活污水经收集后，通过市政管网排到艾维尔沟街道的污水处理厂处理。工地设废水沉淀池，对施工废水进行收集和沉淀处理，然后回用于施工现场洒水降尘；在施工现场设置固定的冲洗场，设备及车辆定期冲洗，不允许将冲洗水随时随地排放，在冲洗场设废水沉淀池，沉淀后回用于施工现场洒水降尘。禁止排入艾维尔沟河水体内。

项目施工期间，环评要求施工废水和生活污水不得以渗坑、渗井或漫流的方式直接排放。为进一步减少施工废水对周围环境的影响，本评价要求建设方加强工地用水管理，节约用水，避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水产生量。施工期废水的影响会随施工期的结束而结束。

### 3.施工期噪声环境影响分析及防治措施

在施工期间需动用大量的车辆及施工机械，其噪声强度较大，对周围环境会产生噪声污染。主要施工机械有推土机、挖掘机、振捣棒、电锯、起重机及运输车辆等，这些施工机械的运行噪声值可达 85~100dB（A）。经类比分析，昼间施工挖掘机、推土机和搅拌机等作业设备周围 90m 左右可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；装载机等其他施工机械作业噪声昼间达标距离为 30m 左右。施工噪声影响对象为施工人员。

施工噪声属于短期影响，各种施工机械单机噪声相对较高，对周围环境影响较大，限于目前的机械设备水平，施工期噪声对环境的不利影响的防治主要是以管理为主，在施工的过程中，往往是多种机械同时使用，其噪声影响范围会更大。

为了达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，建议采取以下措施：

（1）对施工机械噪声进行控制。选用性能好、低噪声的设备进行施工。无法控制噪声的设备应对施工人员采取有效保护措施；

（2）对噪声较大的施工作业应尽量安排合适的时间进行施工，避开午休时间及夜间；

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(3) 高噪声建筑施工机械在施工时应采取隔声或基础减振等降噪措施；</p> <p>(4) 对机械设备进行定期的维护、养护，物料装卸时轻拿轻放；</p> <p>(5) 承担原材料及建筑垃圾运输的车辆，进出施工场地时要做到减速慢行，禁止鸣笛。</p> <p>随着施工的结束，施工噪声对周围环境的影响将不再存在。施工噪声对声环境的不利影响是短暂的。</p> <p><b>4.固体废物环境影响分析及防治措施</b></p> <p>施工期固体废物主要为土方开挖、场地平整时产生的挖方，可用于平整场地及道路。施工过程中产生的生活垃圾和建筑垃圾，若不采取处理，会对环境造成影响。</p> <p>①地表熟土：项目场址平整过程开挖的地表熟土，暂存于合适位置，待将来就地用于绿化、道路等生态景观建设。</p> <p>②包装袋：项目工程建设、装修过程产生大量水泥、管材等包装袋，可回收利用的作为废品外售，不可回收利用的直接用于场地平整回填。</p> <p>③废旧钢筋：项目工程施工期和建设期产生的废旧钢筋等钢材，集中收集后全部外售。</p> <p>④废弃的砖块、石块：项目地面工程施工过程中排放的少量建筑垃圾如废弃的砖块、石块等进行路基回填。</p> <p>⑤生活垃圾：禁止乱堆乱放，生活垃圾由社区统一收集处理。</p> <p>由此，在施工期间产生的各类固体废物都将得到妥善地处理，不会产生二次污染，对周围环境产生的影响较少。</p> <p><b>5.施工期生态环境保护措施</b></p> <p>本项目占地将破坏局部地表植被、改变局部土地使用功能等。因此，为控制施工活动对周围生态环境带来的不良影响，维护区域生态环境，在施工期间应保证下列措施的实施：</p> <p>(1) 施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内，将临时占地面积控制在最低限度，尽可能地不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏，而使本来就脆弱的生态系</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

统受到威胁。

(2) 对于受到施工车辆、机械破坏, 临时占地等区域均要进行土地平整, 凡有植被恢复条件的在适当季节进行植被恢复, 以保持地表原有的稳定状态。

(3) 在开挖土石方时, 对施工区原有适宜植被生长的土层进行保护性堆存, 堆放时注意表层土和深层土层分开放置, 在回填时尽量填入深层土层或不利于植物生长的粘土, 将表土层尽量用于绿化用土, 减少弃方量。

(4) 工程挖方应尽可能用于场地回填、绿化及道路建设, 不得随意抛弃。

(5) 工程各处开挖裸露, 除被建筑物、道路以及施工机械占用外, 全部进行硬化或结合后续绿化恢复植被, 减少水土流失, 做到水土流失治理与景观保护相互统一。

综上所述, 施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的, 采取有效的控制措施, 可将影响降至最低, 施工结束后基本可消除。

#### **6.施工期环境管理要求**

本项目所在地现状主要为工业用地。施工场地的扬尘产生的不良影响将随着施工期的结束而结束。本项目施工期的生产废水和生活污水经采取合理处置措施后, 对周围环境影响较小。施工期间各种机械设备噪声可满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的限值要求, 且随着施工活动的结束, 施工期的噪声影响随即消失。施工期固废合理处理。工程施工期间, 施工单位应严格执行《建设工程施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2013), 严禁乱排、乱流, 污染道路和环境。

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>1.大气环境影响分析及防治措施</b></p> <p><b>1.1大气污染源分析</b></p> <p>本项目运营期大气污染主要来自原煤棚内原煤储运产生的煤尘、原煤筛分及破碎筛分过程中产生的煤尘、精煤棚内产品煤装卸煤尘、中煤堆场内中煤装卸煤尘、煤泥堆场内煤泥装卸煤尘、煤矸石装卸煤尘、运输车辆产生的粉尘等。</p> <p><b>1.1.1物料装卸粉尘</b></p> <p>装卸粉尘量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）“工业源产排污核算方法和系数手册”中“附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”颗粒物产生量公式核算，如下：</p> $P=\{N_C\times D\times (a/b)+2\times E_f\times S\}\times 10^{-3}$ <p>式中：P——粉尘产生量，t；</p> <p><math>N_C</math>——年物料运载车次；</p> <p><math>D</math>——单车平均运载量，t；</p> <p><math>a/b</math>——装卸扬尘概化系数，kg/t，其中 a 指各省风速概化系数，新疆维吾尔自治区为 0.0011，b 指料含水率概化系数，煤炭为 0.0054、煤矸石为 0.0008；</p> <p><math>E_f</math>——堆场风蚀扬尘概化系数，kg/m<sup>2</sup>，31.1418；</p> <p><math>S</math>——堆场占地面积，m<sup>2</sup>。</p> <p>上述公式包括装卸扬尘和风蚀扬尘。</p> <p>①原煤装卸煤尘</p> <p>根据上述经验公式进行计算，本项目装卸原煤总量为 150 万吨/年，原煤棚占地 16305m<sup>2</sup>，则原煤装卸粉尘起尘量约为 1321.08 吨/年。本项目年工作 330d，每天工作 16h，年工作时长为 5280h，经计算，原煤装卸粉尘产生速率为 250.20 千克/小时。</p> <p>密闭原煤棚煤尘以无组织形式逸散，采取车间密闭及洒水喷淋措施后，可有效降尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4 洒水措施粉尘控制效率为 74%、附录 5 密闭式堆场控制效率为 99%，则无组织煤尘排放量为 3.4348 吨/年，排放速率</p> |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

为 0.65 千克/小时。

#### ②精煤装卸煤尘

根据前述经验公式进行计算，本项目装卸精煤总量为 71.31 万吨/年，精煤仓占地 1000m<sup>2</sup>，则精煤装卸粉尘起尘量约为 207.544 吨/年。本项目年工作 330d，每天工作 16h，年工作时长为 5280h，经计算，精煤装卸粉尘产生速率为 39.307 千克/小时。

密闭精煤棚煤尘以无组织形式逸散，采取车间密闭及喷淋洒水措施后，可有效降尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4 洒水措施粉尘控制效率为 74%、附录 5 密闭式堆场控制效率为 99%，则无组织煤尘排放量为 0.54 吨/年，排放速率为 0.1 千克/小时。

#### ③中煤装卸煤尘

根据前述经验公式进行计算，本项目装卸中煤总量为 17.73 万吨/年，中转仓占地 10889m<sup>2</sup>，则中煤装卸粉尘起尘量约为 714.32 吨/年。本项目年工作 330d，每天工作 16h，年工作时长为 5280h，经计算，中煤装卸粉尘产生速率为 135.2 千克/小时。

密闭中转仓煤尘以无组织形式逸散，采取密闭及喷淋洒水措施后，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4，附录 4 洒水措施粉尘控制效率为 74%、附录 5 密闭式堆场控制效率为 99%，可有效降尘，则无组织煤尘排放量为 1.86 吨/年，排放速率为 3.52 千克/小时。

#### ④煤泥装卸煤尘

本项目煤泥经压滤脱水后，暂存于密闭中转仓内。根据前述经验公式进行计算，本项目装卸煤泥总量为 11.46 万吨/年，中转仓占地 10889m<sup>2</sup>，则煤泥装卸粉尘起尘量约为 678.23 吨/年。本项目年工作 330d，每天工作 16h，年工作时长为 5280h，经计算，煤泥装卸粉尘产生速率为 128.45 千克/小时。

密闭中转仓煤尘以无组织形式逸散，采取密闭及喷淋洒水措施后，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核

算系数手册”附录 4，附录 4 洒水措施粉尘控制效率为 74%、附录 5 密闭式堆场控制效率为 99%，可有效降尘，则无组织煤尘排放量为 1.76 吨/年，排放速率为 3.33 千克/小时。

#### ⑤煤矸石装卸煤尘

本项目煤矸石经压滤脱水后，由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填。根据前述经验公式进行计算，本项目装卸煤矸石总量为 49.5 万吨/年，1890 煤矿塌陷区占地 89000m<sup>2</sup>，则煤矸石装卸粉尘起尘量约为 554.33 吨/年。本项目年工作 330d，每天工作 16h，年工作时长为 5280h，经计算，煤矸石装卸粉尘产生速率为 104.99 千克/小时。

煤矸石装卸煤尘以无组织形式逸散，采取喷淋洒水措施后，可有效降尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4 洒水措施控制效率为 74%，可有效降尘，则无组织煤尘排放量为 14.41 吨/年，排放速率为 2.73 千克/小时。

#### ⑥各煤棚环境保护措施要求

本项目依托的原煤棚、精煤仓和中转仓全密闭；在堆场四周采取喷淋洒水降尘措施，喷头水雾覆盖整个煤堆表面，喷枪、喷头洒水雨雾均匀并自动旋转，角度可调，合理布置避免出现盲区，定时洒水。原煤在卸车过程中，将车上原煤缓慢落地，并采用喷雾洒水抑尘，待卸载完毕后慢速离开。在采取上述措施后，各煤棚的粉尘排放量减少，对环境造成的影响可接受。

### 1.1.2筛分破碎粉尘

原煤筛分、破碎过程中会产生大量粉尘，产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《煤炭开采和洗选业行业系数手册》，颗粒物产污系数取 0.72kg/t-原料。

本项目年入选原煤 150 万吨，经计算，原煤筛分、破碎过程粉尘产生量为 1080 吨/年。原煤棚内设 1 台原煤分级筛，配集尘罩及湿式洗气机除尘系统，集尘罩配套风机吸风量 50000m<sup>3</sup>/h，分级筛产尘经集尘罩（集尘率为 90%）收集后，通过管路输送至湿式除尘器（除尘效率取 95%），经湿式除尘器净化后，无组织粉尘排放量为 113.4 吨/年；筛分破碎工序设置在密闭的原煤棚内，无组

织粉尘产生量为 113.4 吨/年，由于密闭车间的滞留（按 99%计），则外排无组织粉尘量为 1.13 吨/年，排放速率为 0.21 千克/小时。

### 1.1.3 车辆运输产生的扬尘

车辆运输扬尘主要指在外借风力或车辆运动使聚集于道路表面的颗粒物进入环境污染空气。扬尘量大小与路面颗粒物沉积量、车流量、路况及气象条件等因素有关，扬尘飞扬距离还与颗粒物粒径大小、分布有关。经现场勘查，项目运输车辆在厂区内平均运距约 0.8km，道路扬尘计算参照以下公式：

$$Q_p = 0.123 \times (V/5) \times 4.984 (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q' = Q_p \times L \times Q/M$$

式中： $Q_p$ ——交通运输起尘量，kg/km 辆；

$Q$ ——运输途中起尘量，kg/a；

$V$ ——车辆驶过的平均车速，km/h，本项目取值 15km/h；

$M$ ——汽车载重量，取值 45t/辆；

$P$ ——道路表面粉尘量，以每  $m^2$  路面灰尘覆盖率表示，本项目取值  $0.1kg/m^2$ 。

$L$ ——运输距离，平均运距 0.8km；

$Q$ ——运输量，150 万吨/年。

经计算产生扬尘为 15.40 吨/年，采取限定速度、表面遮盖、洒水、进厂及厂区道路硬化处理、配置轮胎冲洗装置等措施后，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4 出入车辆冲洗措施粉尘控制效率为 78%，洒水控制效率为 74%，经计算，颗粒物无组织排放量为 0.88 吨/年。

### 1.1.4 厂区物料输送及转载点粉尘

原煤通过皮带输送机输送至筛分机，再通过皮带廊道输送至洗煤车间，洗煤车间洗选产品由皮带廊道运输输送至产品储存库的过程中，物料在皮带输送下会产生粉尘，物料输送落料点的起尘量根据经验公式估算，公式为：

$$Q = \frac{1}{t} \times 0.03 u^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28w}$$

式中： $Q$ ——物料装车时机械落差起尘量，kg/min；

$u$ —平均风速，m/s，本项目设置的原煤、分选产品堆场在封闭车间内，风速取 2.2m/s；

$w$ —物料含水率，%，取 7%；

$t$ —物料装卸所用时间，t/min，取 2min；

$H$ —高度，m，1.5m；

经估算，物料输送落料点的扬尘产生量为 0.0123 千克/分钟，则粉尘产生量为 3.892 吨/年。

项目原煤及产品煤转运过程各落料点及转载点均设置喷雾抑尘装置，可有效抑制粉尘外逸，根据《逸散性粉尘控制技术手册》中“控制运输和转运活动产生的逸散尘”的效率，上述措施抑尘效率为 80%，则物料输送落料点的粉尘无组织排放量为 0.778 吨/年。

#### 1.1.5 汽车尾气

本项目运输过程中，汽车排放的尾气主要污染物为  $SO_2$ 、 $CO$ 、 $NO_2$ ，产生量较少。车辆平均时速为 15 千米/小时， $CO$  排放量为 15.0 克/千米·辆， $SO_2$  排放量为 1.67 克/千米·辆， $NO_2$  为 1.33 克/千米·辆。在加强车辆运行管理与维护保养的情况下，可减少尾气排放，对周围环境的影响较小。

本项目污染物排放源情况见表 4-1。

**表 4-1 本项目大气污染物产生排放情况一览表**

| 污染源      | 排放形式 | 产生量 (t/a) | 产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 污染物治理措施及效果                                              | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------|------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| 原煤装卸扬尘   | 无组织  | 1321.08   | /                         | 密闭厂房，抑尘效率 99%，喷淋洒水，效率 74%                               | 3.4348    | /                         |
| 原煤筛分破碎粉尘 | 无组织  | 1080      | /                         | 通过集尘罩（集尘率为 90%）收集后，通过管路输送至湿式洗气机（除尘效率 95%），密闭厂房，抑尘效率 99% | 1.13      | /                         |

|                           |             |         |   |                                                               |       |   |
|---------------------------|-------------|---------|---|---------------------------------------------------------------|-------|---|
| 精煤<br>装卸<br>扬尘            | 无<br>组<br>织 | 207.544 | / | 密闭厂房，抑尘效率<br>99%，喷淋洒水，效<br>率 74%                              | 0.54  | / |
| 中煤<br>装卸<br>扬尘            | 无<br>组<br>织 | 714.32  | / | 密闭厂房，抑尘效率<br>99%，喷淋洒水，效<br>率 74%                              | 1.86  | / |
| 煤泥<br>装卸<br>扬尘            | 无<br>组<br>织 | 678.23  | / | 密闭厂房，抑尘效率<br>99%，喷淋洒水，效<br>率 74%                              | 1.76  | / |
| 煤矸<br>石装<br>卸扬<br>尘       | 无<br>组<br>织 | 554.33  | / | 喷淋洒水措施，抑尘<br>效率 74%                                           | 14.41 | / |
| 原煤<br>产品<br>输送<br>及转<br>载 | 无<br>组<br>织 | 3.892   | / | 密闭输送廊道，各落<br>料点及转载点均设置<br>湿式洗气机抑尘，抑<br>尘效率 99%                | 0.778 | / |
| 运输<br>扬尘                  | 无<br>组<br>织 | 15.4    | / | 车辆全密闭、车辆冲<br>洗，厂区道路硬化、<br>路面洒水降尘，抑尘<br>效率 78%，洒水控制<br>效率为 74% | 0.88  | / |

### 1.1.6达标分析

本项目厂房密闭，原煤筛分破碎工序中，煤尘由集尘罩收集，根据《矿用除尘器通用技术条件》（MT159-2005），经湿式洗气机净化后，除尘效率 95%；同时根据建设单位提供的 2025 年 6 月-8 月原煤质量检验结果（见附件），原煤含水率在 13.8%~15.1%之间，含水率较大，实际起尘量应小于本次计算量。

鉴于企业例行监测数据中，厂界下风向颗粒物占标率已达 80%~90%，本项目建设过程中需严格按照本次环评提出的大气无组织治理措施进行，同时完成现有工程存在的环境问题整改要求，在以上措施均完成的基础上，本项目无组织废气排放的污染物浓度可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业大气污染物排放限值要求（颗粒物排放浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>）。

## 1.2 污染物排放量

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 排放量 t/a |
|----|-----|---------|
| 1  | 颗粒物 | 24.7928 |

## 1.3 非正常工况污染源分析

根据项目特点，项目非正常排放主要考虑湿式洗气机环保设施故障导致颗粒物未经处理或达不到处理效率引起超标排放等情况。本次环评按照最不利情况进行分析，非正常情况下污染物产生排放量见表 4-3。

表 4-3 污染物非正常产排情况一览表

| 序号 | 排放原因    | 污染源    | 排放形式 | 污染物 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) | 单次持续时间 (h) | 年发生频次 (次) | 非正常情况年排放量 (t/a) | 应对措施                             |
|----|---------|--------|------|-----|---------------------------|-------------|------------|-----------|-----------------|----------------------------------|
| 1  | 湿式洗气机故障 | 原煤筛分破碎 | 无组织  | 颗粒物 | /                         | 204.55      | 1          | 1         | 0.205           | 设施故障时及时停止生产，进行设备检修，待设施恢复正常后再投入生产 |

由上表可知，如出现非正常排放，最不利情况下，超标排放的污染物主要为颗粒物，且项目区下风向 500m 范围内无大气环境保护目标。本次环评认为，项目环保设施出现故障引起的颗粒物超标排放会对项目区附近及下风向区域环境空气质量产生较大影响。本次环评要求项目出现环保设施故障时应及时停止生产，进行设备检修，待设施恢复正常后方可投入生产。

## 1.4 防治技术可行性分析

### (1) 湿式洗气机除尘

针对原煤筛分破碎环节产生的粉尘治理，采用湿式洗气机（湿法除尘器）

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>进行防治在技术上是可行的，并且通常是推荐的技术路线之一，尤其在处理高浓度、易燃易爆煤尘时具有显著优势。以下是详细的技术可行性分析：</p> <p>湿式洗气机通过水（或添加表面活性剂、絮凝剂的水溶液）作为洗涤介质，利用液滴与粉尘颗粒的惯性碰撞、拦截、扩散、凝聚等作用捕集粉尘。原煤筛分破碎产生的粉尘（尤其是呼吸性粉尘）粒径范围广，湿法除尘对不同粒径（尤其是<math>&gt;1\mu\text{m}</math>的颗粒）均有较好的捕集效率。煤尘通常具有一定的亲水性，容易被水润湿捕获。筛分破碎点是煤矿地面生产系统粉尘产生最集中、浓度最高的环节之一。湿式除尘器（特别是文丘里洗涤器、冲击式除尘器等）擅长处理高浓度粉尘，不易发生堵塞（相比袋式除尘器），适应性更强。破碎机工作时可能产生一定热量，导致废气温度升高。湿式除尘器本身通过水蒸发冷却，能有效处理一定温度范围的含尘气体，适应性优于部分对温度敏感的干法除尘技术（如普通滤袋）。湿式除尘器结构相对简单，可以设计成紧凑型（如自激式、水浴式）或大型塔式（如喷淋塔、文丘里塔）。可根据现场空间、风量、粉尘特性灵活选型和布置，便于在现有或新建的筛分破碎车间进行集成安装。通常采用局部密闭罩+吸尘罩+通风管道+湿式洗气机+风机的经典负压抽尘系统，技术成熟可靠。煤尘具有爆炸性，这是该环节粉尘治理的首要安全考量。湿式除尘器以水为介质，工作环境始终处于湿润状态，能有效：抑制粉尘云的形成、消除静电火花、惰化环境相比袋式除尘器（需严格防爆设计、泄爆、隔爆、抑爆措施）和电除尘器（存在高压火花风险），湿式洗气机本质安全性更高是易燃易爆粉尘（如煤尘）的首选。根据《矿用除尘器通用技术条件》（MT159-2005）中描述，设计良好的湿式洗气机（如文丘里洗涤器、湿式过滤除尘器等）对总粉尘的除尘效率均可达 95%以上，对呼吸性粉尘（<math>\text{PM}_{10}, \text{PM}_{2.5}</math>）也有较好的去除效果（通常 90%以上），能够满足严格的环保排放标准，属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）工业源“机械行业系数手册”中处理效率较高的处理方式，可操作性强。另外本项目现有选煤厂（处理规模 240 万吨/年）也采用了湿式洗气机作为除尘措施，根据现有工程无组织监测结果显示，矿区无组织颗粒物浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业大气污染物排放限值要求（颗粒物</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

排放浓度  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  )。因此,本项目采用湿式洗气机对原煤筛分破碎粉尘进行净化处理合理可行。

## (2) 喷淋、雾炮降尘

本项目各储煤棚内均设置洒水喷淋设施及雾炮设备用于抑尘,设置于厂房内顶棚下钢结构支点,喷淋为可控多点交叉抑尘喷淋装置,喷头完整地覆盖储煤棚内每个角落,交叉进行喷淋,既环保又节约。喷淋降尘属《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的可行技术,可操作性强,从生态环境保护的角度分析,本项目各储煤棚喷淋降尘合理可行。

雾炮是一种通过喷出水雾来净化空气的设备。它的工作原理是利用高压喷雾系统产生细小的水雾颗粒,这些水雾颗粒与空气中的灰尘、 $\text{PM}_{2.5}$  等污染物结合,增大后沉降,从而达到净化空气的目的,从生态环境保护的角度分析,本项目各储煤棚用雾炮设备降尘合理可行。

## 1.5 废气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017),结合本项目实际情况,污染物监测计划见表 4-4。

表 4-4 项目运营期大气污染物监测计划

| 监测位置               | 监测项目 | 监测频率   | 执行标准                            | 备注    |
|--------------------|------|--------|---------------------------------|-------|
| 厂界外上风向 1 个、下风向 3 个 | 颗粒物  | 1 次/季度 | 《煤炭工业污染物排放标准》<br>(GB20426-2006) | 无组织排放 |

## 2. 水环境影响分析及防治措施

### 2.1 水污染源分析

本项目水污染源主要为生活污水、喷淋水、车辆冲洗废水及煤泥水。

#### (1) 生活污水

本项目生活污水量为  $2178\text{m}^3/\text{a}$ , 主要污染物为 SS、 $\text{BOD}_5$ 、COD 和氨氮等,生活污水通过市政管网统一排放到艾维尔沟街道的污水处理厂处理

生活污水回用可行性分析:

本项目依托原有艾维尔沟街道污水处理厂,处理能力为  $300\text{m}^3/\text{h}$  ( $5544000\text{m}^3/\text{a}$ ), 现已占废水处理量为  $517968\text{m}^3/\text{a}$ , 留有余量, 可满足本项

目排水需求。经处理后的废水水质中 COD、氨氮等物质出水浓度能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准。排水证见附件。

## （2）喷淋水

本项目设置洒水装置，对堆场装卸、转运原料进行洒水降尘，用水量为 5m³/d、1650m³/a，降尘用水随物料带走或蒸发损耗，若有多余喷淋水经集水沟排至选煤系统进行回用，不外排。

## （3）车辆冲洗废水

本项目运输车辆在出厂前在厂区出口进行清洗，车辆清洗废水产生量约 8320m³/a、25.21m³/d，主要污染物为 SS，车辆清洗废水经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水。

## （4）煤泥水

项目在正常运行情况下，生产过程煤泥水采用洗水闭路循环系统，经过浓缩+压滤处理后全部进行循环综合利用，不外排，依托现有工程的事故水池可以容纳浓缩水池全部水量，保证煤泥水不外排，不会对当地的地表水环境增加污染负荷。

### ①煤泥水回收分析

选煤厂的煤泥水主要采用直径 24 米的浓缩池（浓密机）进场沉降，浓缩池底流由尾煤压滤机脱水后落入煤泥场地中，浓缩池溢流进入循环水池，洗水闭路循环。处理能力为大于 600 立方米/时，底流浓度 > 300g/L，溢流浓度 < 10g/L，不外排。

本项目与选煤行业洗水闭路循环五项指标对照结果见表 4-5。

**表 4-5 本项目与选煤行业洗水闭路循环五项指标对照结果一览表**

| 序号 | 选煤行业洗水闭路循环一级标准指标                        | 本项目指标                                          | 符合性 |
|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----|
| 1  | 煤泥全部在厂房内机械回收，取消煤泥沉淀池                    | 生产过程煤泥水采用洗水闭路循环系统，经过浓缩+压滤处理后全部进行循环综合利用，不外排     | 符合  |
| 2  | 洗水实现动态平衡，不向厂外排水，水重复利用率在 90% 以上，单位补充水量小于 | 根据企业资料可知，本项目不向厂外排水，水复用率为 100%，每吨煤补水量为 0.01m³/t | 符合  |

|   |                                                                  |                      |    |
|---|------------------------------------------------------------------|----------------------|----|
|   | 0.05m <sup>3</sup> /t（入选原煤）                                      |                      |    |
| 3 | 设有缓冲水池或浓缩机（也可用煤泥沉淀池代替，贮存缓冲水或事故排放水），并有完备的回水系统。设备的冷却水自成闭路，少量进入补水系统 | 配备浓缩水池，并有完备的回收系统     | 符合 |
| 4 | 洗水浓度 SS<50g/L                                                    | 浓缩水池溢流的煤泥水浓度小于 10g/L | 符合 |
| 5 | 年入选原料煤量达到核定能力的 70%以上                                             | 入选原料煤量可达到核定能力的 70%以上 | 符合 |

综上所述，项目产生的洗煤废水可实现闭路循环，达到《选煤厂洗水闭路循环等级》（GB/T35051-2018）洗煤闭路循环一级标准，可保证煤泥水不会外排。

## ②煤泥水闭路循环可靠性分析

煤泥水闭路循环工艺简介：在生产过程中产生的尾煤进入浓缩水池，浓缩水池底流由泵送至主厂房尾煤压滤机，浓缩水池溢流浓缩后，底流与尾煤压滤机脱水后物料混合由输送机送至煤泥堆场堆存，溢流及压滤机滤液作为循环水循环使用。煤泥水闭路循环工艺流程图见图 10。

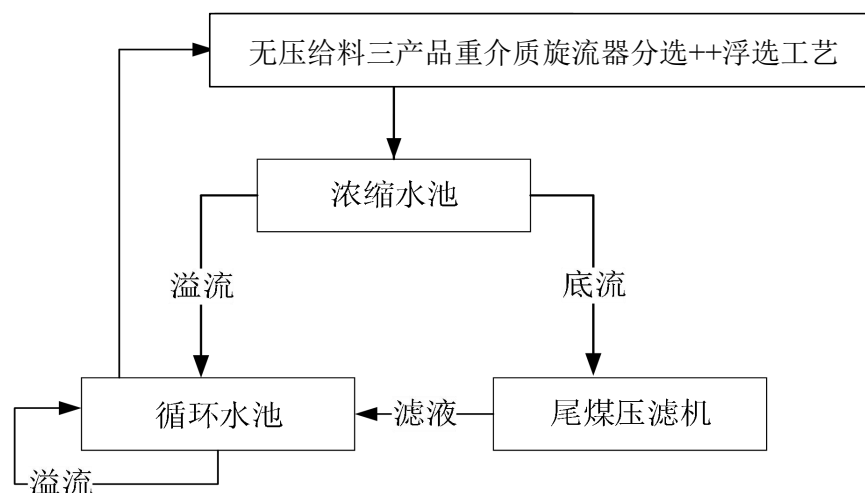


图 10 煤泥水闭路循环系统处理工艺流程图

## 3.噪声环境影响分析及防治措施

### 3.1噪声污染源

本项目噪声污染主要是设备噪声，主要是原煤分级筛、破碎机、脱介筛、离心机、各种泵等设备，这些设备大部分都是固定噪声源，声值一般在 80～

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | 100dB（A）之间。项目主要噪声源调查清单见表 4-6。 |
|--|-------------------------------|

| 表 4-6 主要噪声源调查清单 单位: dB (A) |       |             |                     |            |            |        |   |             |                |       |             |            |
|----------------------------|-------|-------------|---------------------|------------|------------|--------|---|-------------|----------------|-------|-------------|------------|
| 序号                         | 建筑物名称 | 声源名称        | 声压级/距声源距离 dB (A) /m | 声源控制措施     | 室内相对位置 (m) |        |   | 距室内边界距离 (m) | 建筑物插入损失/dB (A) | 运行时段  | 建筑物外噪声      |            |
|                            |       |             |                     |            | X          | Y      | Z |             |                |       | 声压级 /dB (A) | 建筑物外距离 (m) |
| 1                          | 准备    | 原煤分级筛       | 92-100, 1           | 密闭, 隔声, 减振 | -1.78      | 12.66  | 1 | 7.00        | 30             | 16h/d | 27.9        | 324        |
| 2                          | 车间    | 原煤破碎机       | 92-100, 1           |            | 6.25       | 13.39  | 1 | 3.01        | 30             | 16h/d | 28.0        | 326        |
| 3                          | 主厂房   | 无压三产品重介旋流器  | 85-96, 1            | 密闭, 隔声, 减振 | 4.79       | 19.95  | 1 | 9.50        | 30             | 16h/d | 21.1        | 336        |
| 4                          |       | 精煤脱介弧形筛 (2) | 85-95, 1            |            | -1.05      | 19.93  | 3 | 7.60        | 30             | 16h/d | 17.8        | 338        |
| 5                          |       | 精煤脱介筛 (2)   | 85-95, 1            |            | -1.05      | 18.04  | 3 | 4.42        | 30             | 16h/d | 17.8        | 324        |
| 6                          |       | 中煤预先脱介筛     | 85-95, 1            |            | -7.89      | -14.25 | 2 | 8.33        | 30             | 16h/d | 17.8        | 323        |
| 7                          |       | 中煤脱介筛       | 85-95, 1            |            | -7.54      | -13.23 | 2 | 9.19        | 30             | 16h/d | 17.8        | 338        |
| 8                          |       | 矸石脱介弧形筛     | 85-95, 1            |            | 4.78       | 16.24  | 3 | 7.63        | 30             | 16h/d | 17.8        | 329        |
| 9                          |       | 矸石脱介筛       | 85-95, 1            |            | 4.89       | 14.96  | 3 | 10.30       | 30             | 16h/d | 17.8        | 338        |
| 10                         |       | 精煤离心脱水机 (2) | 85-96, 1            |            | -1.05      | 17.68  | 1 | 3.31        | 30             | 16h/d | 21.2        | 327        |
| 11                         |       | 中煤离心脱水机     | 85-96, 1            |            | -5.76      | -17.68 | 2 | 3.40        | 30             | 16h/d | 21.1        | 334        |
| 12                         |       | 两产品煤泥重介旋流器  | 85-96, 1            |            | 5.02       | 18.43  | 1 | 8.62        | 30             | 16h/d | 13.0        | 328        |
| 13                         |       | 精煤磁选机 (4)   | 80-85, 1            |            | -1.05      | 18.88  | 1 | 7.74        | 30             | 16h/d | 13.2        | 331        |
| 14                         |       | 中煤磁选机 (2)   | 80-85, 1            |            | -7.66      | -15.42 | 2 | 8.65        | 30             | 16h/d | 13.1        | 323        |
| 15                         |       | 矸石磁选机       | 80-85, 1            |            | 4.56       | 15.33  | 3 | 4.00        | 30             | 16h/d | 13.2        | 340        |
| 16                         |       | 精煤磁尾分级旋流器   | 82-90, 1            |            | -1.45      | 16.64  | 1 | 5.79        | 30             | 16h/d | 13.0        | 326        |

|    |             |          |       |        |   |      |    |       |      |     |
|----|-------------|----------|-------|--------|---|------|----|-------|------|-----|
| 17 | 中煤磁尾分级旋流器   | 82-90, 1 | -7.55 | -16.25 | 2 | 2.99 | 30 | 16h/d | 13.0 | 334 |
| 18 | 矸石磁尾分级旋流器   | 82-90, 1 | 4.79  | 15.99  | 3 | 4.78 | 30 | 16h/d | 13.1 | 342 |
| 19 | 精煤泥叠层筛      | 84-90, 1 | -1.05 | 22.87  | 1 | 2.50 | 30 | 16h/d | 18.2 | 323 |
| 20 | 中煤泥叠层筛      | 84-90, 1 | -7.61 | -14.33 | 2 | 4.01 | 30 | 16h/d | 18.2 | 324 |
| 21 | 精煤泥离心机      | 82-90, 1 | -1.05 | 21.85  | 1 | 3.01 | 30 | 16h/d | 13.0 | 329 |
| 22 | 中煤泥离心机      | 82-90, 1 | -7.23 | -16.43 | 2 | 3.99 | 30 | 16h/d | 13.0 | 329 |
| 23 | 矸石高频振动筛     | 85-95, 1 | 4.88  | 14.69  | 3 | 5.48 | 30 | 16h/d | 17.8 | 332 |
| 24 | 中煤破碎机       | 82-90, 1 | 0.41  | -15.06 | 2 | 5.52 | 30 | 16h/d | 13.0 | 329 |
| 25 | 中煤两产品旋流器    | 82-90, 1 | 0.32  | -15.00 | 2 | 6.70 | 30 | 16h/d | 13.0 | 332 |
| 26 | 中煤再逃预先脱介筛   | 82-90, 1 | 0.21  | -14.52 | 2 | 7.23 | 30 | 16h/d | 13.0 | 328 |
| 27 | 中煤再逃脱介筛     | 84-92, 1 | -7.02 | -13.56 | 2 | 3.03 | 30 | 16h/d | 17.9 | 332 |
| 28 | 中煤再洗精煤离心脱水机 | 85-96, 1 | -1.02 | 18.75  | 2 | 7.87 | 30 | 16h/d | 21.0 | 327 |
| 29 | 中煤再洗中煤离心脱水机 | 85-96, 1 | -6.42 | -13.77 | 2 | 3.13 | 30 | 16h/d | 21.2 | 323 |
| 30 | 中煤再洗磁选机     | 80-85, 1 | 0.85  | -16.78 | 2 | 5.00 | 30 | 16h/d | 13.2 | 321 |
| 31 | 矿浆预处理器      | 80-85, 1 | 0.77  | -14.23 | 1 | 4.44 | 30 | 16h/d | 12.8 | 335 |
| 32 | 浮选机（2）      | 85~90, 1 | 4.53  | 18.75  | 1 | 8.20 | 30 | 16h/d | 18.3 | 320 |
| 33 | 精煤穿流压榨压滤机   | 85~90, 1 | -1.05 | 17.85  | 1 | 5.34 | 30 | 16h/d | 18.1 | 324 |

### 3.2噪声环境影响分析及防治措施

#### 3.2.1噪声源概述

本项目运营期产生的噪声主要来自设备的运行时产生的噪声，噪声值在80~100dB（A）之间。本项主要对高噪声设备采取隔声、消声，减振、厂房隔声等措施。

#### 3.2.2预测范围与内容

根据项目噪声源的位置，确定厂界外1m的范围为噪声预测范围，预测本项目建成后的厂界噪声贡献值的昼、夜噪声等效声级，评价厂界和环境噪声监测点的噪声污染水平。

#### 3.2.3预测模型

本项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式形式进行预测，根据工程具体情况，把声源视为点源，衰减公式如下：

（1）某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时  $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时  $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时  $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时  $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m； $S$ 为房间内表面面积  $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数。

（2）所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli} = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

(3) 在室内近似为扩散声场时, 室外围护结构处的声压级计算公式:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_{w2}$  ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$  ——透声面积,  $m^2$ 。

如果声源处于半自由声场, 点声源的倍频带声功率级等效公式如下:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处声压级, dB;

$L_w$  ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$  ——预测点距声源的距离, m。

(4) 预测模式

根据本项目各主要噪声设备在厂界的分布状况和源强声级值, 计算出各声源对厂界的贡献值。

A. 无指向性点声源几何发散衰减基本公式:

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $L_r$  ——距声源 r 米处的声压级, dB (A);

$L_0$  ——距声源  $r_0$  米处的声压级, dB (A);

$r$  ——预测点离声源的距离, m;

$r_0$  ——监测点离声源的距离, 取 1m。

B.声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

C.噪声预测值（Leq）计算公式：

$$L_{ep} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景值，dB。

### 3.2.4预测结果

本项目各产噪设备运行 16h/d。采取上述预测方法，该项目运营后边界外 1m 处的噪声预测结果见表 4-7。

表 4-7 厂界噪声预测结果

| 预测方位 | 贡献值  |    | 标准限值 |    | 达标情况 |
|------|------|----|------|----|------|
|      | 昼间   | 夜间 | 昼间   | 夜间 |      |
| 东侧   | 48.3 | /  | 60   | 50 | 达标   |
| 南侧   | 43.3 | /  | 60   | 50 | 达标   |
| 西侧   | 46.7 | /  | 60   | 50 | 达标   |
| 北侧   | 44.9 | /  | 60   | 50 | 达标   |

本项目周边无声环境敏感目标。经计算，本项目建成后厂界处噪声预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

为减小噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

（1）选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强，控制噪声污染水平；在基

础加装减振、阻尼、隔振、吸声和隔声装置，有效地降低噪声和设备振动；

（2）加强设备维护，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声现象；

（3）项目建成后，加强对噪声设备的管理，对噪声集中的建筑门窗采取隔声措施，以减少噪声对外界环境的影响；

采取以上措施后，厂界外 1m 处噪声可满足昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

### 3.3噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023），本项目运营期噪声监测方案见表 4-8。

| 表 4-8 运营期噪声监测计划 |                   |         |        |        |
|-----------------|-------------------|---------|--------|--------|
| 类别              | 监测点位              | 监测指标    | 监测频率   | 实施单位   |
| 厂界噪声            | 厂界外东、西、南、北侧各 1m 处 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 | 企业自行委托 |

## 4.固体废物环境影响分析及防治措施

### 4.1固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为煤矸石、煤泥、废润滑油及生活垃圾。

①煤矸石

根据本项目可研，本项目每年产生的煤矸石量约 49.5 万吨/年，矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填。

②煤泥

根据本项目可研，本项目每年产生的煤泥量约 11.47 万吨/年，煤泥临时贮存于煤泥堆场，定期就近汽车外运销售。

③废润滑油

日常生产定期对设备零部件的简单维修更换，在机器设备维修过程中会产生废润滑油。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》的规定，废润滑油属于危险废物（类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，编号 900-214-08），预计日常检修废润滑油产生量 0.1 吨/年，采用专用防渗防腐包装桶收集后，暂存于厂内危险废物暂存间（建筑面积 113.5m<sup>2</sup>），位于电气楼，可满足本项目危险废物

贮存量，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。

#### ④生活垃圾

本项目的工作人员日常生产、生活中会产生生活垃圾，本项目劳动定员 55 人，根据经验，生活垃圾产生量按 0.5 千克/天人计，则产生的生活垃圾为 27.5 吨/年。员工生活垃圾由社区统一收集处理。

项目运营期固体废物产生情况见下表 4-9。

**表 4-9 项目运营期固体废物产生一览表**

| 序号 | 固废名称 | 产生量        | 来源      | 废物类别 | 废物代码               | 处置方式                                |
|----|------|------------|---------|------|--------------------|-------------------------------------|
| 1  | 煤矸石  | 49.5 万吨/年  | 洗煤工序    | 一般固废 | 060-001-S04        | 矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填。               |
| 2  | 煤泥   | 11.47 万吨/年 | 洗煤工序    | 一般固废 | 900-099-S59        | 煤泥临时贮存于煤泥堆场，定期就近汽车外运销售，用于掺配，综合利用    |
| 3  | 废润滑油 | 0.1 吨/年    | 维修机械设备  | 危险废物 | HW08<br>900-214-08 | 暂存于厂内危险废物暂存间，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。 |
| 4  | 生活垃圾 | 27.5 吨/年   | 员工办公、生活 | 一般固废 | 900-099-S64        | 员工生活垃圾由社区统一收集处理                     |

#### 4.2一般固体废物管理措施

本项目根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）等相关法律法规提出以下要求：

①企业应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。

②企业应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其它地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>③企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染污染防治责任制度。</p> <p>④企业应当按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告2021年第82号）相关要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>⑤企业台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。</p> <p>⑥企业应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。</p> <p><b>4.3危险废物管理措施</b></p> <p>本项目产生的危险废物为废润滑油，暂存于厂内危险废物贮存库，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）《危险废物转移管理办法》（部令第23号）《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）等相关法律法规提出以下要求：</p> <p>1、内部收集、转运</p> <p>（1）企业进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中；二是将已包装危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。</p> <p>（2）危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。</p> <p>（3）危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等，</p> <p>(4) 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。</p> <p>(5) 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。</p> <p>(6) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。</p> <p>(7) 危险废物的收集作业应满足如下要求：</p> <p>①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。</p> <p>②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。</p> <p>③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。</p> <p>④危险废物收集应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。</p> <p>⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。</p> <p>⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。</p> <p>(8) 危险废物内部转运作业应满足如下要求：</p> <p>①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。</p> <p>②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

④收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境 and 操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。

⑤禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

## 2、贮存

### （1）容器和包装物污染控制要求

①废润滑油采取润滑油包装桶贮存。

②硬质容器（润滑油包装桶）不应有明显变形，无破损泄漏。

③使用容器（润滑油包装桶）盛装液态（废润滑油）危险废物时，容器（润滑油包装桶）内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形

④容器（润滑油包装桶）外表面应保持清洁。

### （2）贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>（3）转移</p> <p>危险废物转移应当遵循就近原则。跨省、自治区、直辖市转移处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主。</p> <p>企业在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。企业应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。</p> <p>（4）危险废物转移联单的运行和管理</p> <p>①移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）一次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。</p> <p>②对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接收人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。</p> <p>③危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。</p> <p>④移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

从事收集、贮存、利用、处置活动。

#### 4.4 危废暂存间依托可行性分析

矿区目前已建成危废暂存间 1 座，用于暂存矿区产生的危险废物，包括废润滑油、实验废液、废催化剂、废蓄电池等。

本项目依托现有危废暂存间分区布局如下：

①各单位车辆维修、机械拆解产生的工业齿轮、废润滑油（分间隔），房间面积：9.3m×5m。

②水处理在线监测系统测量 COD 等产生的含酸银、重铬酸钾、硫酸、D 试剂、E 试剂等废液，房间面积：3.2m×1.5m。

③动力分厂脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂，房间面积：7m×5m。

④各单位报废的废蓄电池，房间面积：3.2m×3.5m。

⑤各单位产生的废油桶，房间面积：3.2m×5m。

0.1 吨/年的废润滑油用一个标准的 200L（约 0.16 立方米）铁桶即可容纳，因此其所需的实际占地面积较小。本项目已建成的暂存废润滑油的房间面积为 46.5 平方米，因此暂存废润滑油可行。

经现场调查，该危废暂存间为砖混封闭结构，地面已进行硬化防渗处理，门口设置了规范的警示标识，内部配备有灭火器等消防设施，现状维护良好。

综上所述，本项目产生的废润滑油（0.1 吨/年）量极小，现有危废暂存间（46.5m<sup>2</sup>）在贮存面积和能力上完全满足依托要求。”

#### 5.地下水、土壤环境影响分析

##### 5.1地下水及土壤污染途径识别

本项目运营期无废水外排，正常情况下无地下水及土壤污染途径。对地下水的影响主要是非正常工况下浓缩水池发生泄漏事故导致生产废水进入土壤，甚至进入地下水从而产生不良影响。为了防止本项目对地下水、土壤的影响，本次评价提出地下水、土壤的污染防控措施如下。

##### （1）源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检，及时处理污染物跑、冒、滴、

漏。同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。对车间、设备、管线等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

②定期检查防渗措施，及时发现隐患，消除隐患。

## （2）分区防渗措施

为防止和减少泄漏的污染物进入土壤及地下水，在项目主体建设及设备安装过程中，采取严格的防渗措施及污染物收集设施。参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的有关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区：利用原有的事故水池（1560m<sup>3</sup>）和现有的危废暂存间（113.5m<sup>2</sup>），防渗工艺应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。

②一般防渗区：新建准备车间、新建受煤坑、主厂房（依托）、原煤仓（依托）、精煤仓（依托）、物料中转仓（依托）和浓缩水池（依托），为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施管理避免废水跑冒滴漏。

③简单防渗区：车间地面只需做一般地面硬化即可。

本项目分区防渗图见图 14。

项目污染物划分及防渗等级一览见下表 4-10。

**表 4-11 项目污染物划分及防渗等级一览表**

| 分区    | 厂内分区                                                            | 防渗等级                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 事故水池（依托）<br>危废暂存间（依托）                                           | 防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s） |
| 一般防渗区 | 新建准备车间<br>新建受煤坑<br>主厂房（依托）<br>原煤仓、精煤仓、物料中<br>转仓（依托）<br>浓缩水池（依托） | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行                                             |

| 简单防渗区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 车间地面 | 一般地面硬化 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| <p>(3) 末端控制措施</p> <p>本项目事故情况下生产废水排入事故水池暂存，检修结束后，再次泵送至浓缩水池进入工艺进行循环。</p> <p>综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施，做好水工构件的防渗，在落实各项污染治理措施的前提下，不会对区域内地下水及土壤产生影响，治理措施可行。</p> <p>(4) 应急治理措施</p> <p>如发生土壤或地下水污染，按照项目所在区域水文地质特征，建议采取如下污染应急治理措施。</p> <p>①一旦发生地下水污染事故，应立即启动应急预案。</p> <p>②查明并切断污染源，在最短时间内清除地表污染物。对于泄漏的大量生产废水，立即用泵抽至事故水池暂存，检修结束后，再次泵送至浓缩水池进入工艺进行循环。如涉及润滑油、废润滑油等油品泄漏导致土壤污染，应将污染的土壤挖出，作为危险废物交由有资质的单位处置，并采用客土法对污染区域土壤进行置换。</p> <p>③依据地下水污染调查结果，编制地下水污染治理方案。</p> <p>④依据治理方案进行施工，有序开展地下水污染治理工作。</p> <p>(5) 地下水及土壤影响</p> <p>本项目在定期巡查生产设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气沉降、生产废水泄漏、固废等对项目评价区地下水及土壤造成污染和危害。落实分区防渗措施，各区地面的防腐防渗层定期检查修复。在落实好厂区防渗工作的前提下，项目生产过程对厂区及其周围地下水及土壤影响较小。</p> <p><b>6.环境风险分析</b></p> <p><b>6.1环境风险评价目的</b></p> <p>本次环境风险评价将事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。拟通过分析、识别本项目运行过程及物料储存中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，</p> |      |        |

提出相应的预防措施，达到降低风险性、降低危害程度，保护环境之目的。

## 6.2环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为  $Q$ 。

根据工程分析，本项目煤炭洗选采用重介工艺，洗选介质为水，本项目涉及的危险物质为废润滑油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，对危险物质及工艺系统危险性（ $P$ ）的分级：

危险物质数量与临界量比值（ $Q$ ）。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，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（ $Q$ ）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ …… $q_n$ ——每种危险物质最大存在量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ …… $Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

项目生产过程涉及的风险物质主要为废润滑油，项目废润滑油年产生量为 0.1 吨/年，最大储存量按 0.1 吨/年计，临界量为 2500t。计算  $Q$  值为 0.00028，项目风险物质临界量  $Q < 1$ ，故判断本项目不涉及重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 要求，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，因此评价工作等级为简单分析。

## 6.3环境风险识别及影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过风险识别，本项目在原料储备和生产过程中，所涉及的环境风险物质为煤泥水及煤尘，对其可能造成的环境污染做出以下分析：

### （1）煤泥水外漏环境风险

本项目煤泥水泄漏时，污染煤泥水混杂有大量煤粉和泥土的污水外排，水中的煤泥一般粒径都小于 0.5mm。如发生煤泥水外漏，煤泥水可能造成地下水

和土壤污染。为防止污染地下水、土壤污染，评价要求企业在厂区内自行建设砖砌围墙、进行路面硬化、建设封闭原料棚。

采取的应急措施：当煤泥水发生水环境突发环境事件时，立即向调度室汇报，调度室及时向应急指挥部报告，应急救援指挥部在接到报警后，立即组织现场各应急救援小队赶赴现场进行救援；各应急救援小队听从现场应急救援指挥部的安排。立即启动对煤泥水进行收集，导排至 1560m<sup>3</sup> 的事故水池。突发水环境事件发生后，应急总指挥应第一时间立即上报当地生态环境主管部门及人民政府，由政府部门通知周边单位及人员采取应急措施，并委托地方监测部门在取水口进行采样分析，及时做好应对措施，防止发生其他事件。

## （2）煤尘自燃、爆炸环境风险

厂区内全部为全封闭煤棚，当密闭空间内，煤尘达到一定浓度，并存在能够引起自燃的热源，如因用电不当或者人为丢弃烟头等明火造成煤尘燃烧，发生火灾，一旦产生火灾风险，若控制不及时，则会发生爆炸事故，爆炸产生高温火焰及爆炸冲击波，并生成大量的 CO 和其他有毒有害气体，将对厂区周边造成较大破坏，火灾产生的有害气体污染环境。

采取的应急措施：①发现煤尘自燃，立即报告当值负责人，启用突发环境事件应急预案，组织人员进行灭火，调动洒水车，开启煤棚内的喷淋设施进行喷淋灭火，同时做好火源的隔离，采取组织火焰蔓延的措施，同时通知各装车单位安排配合消防水车对发热煤、煤矸石等进行清理，单独在指定地点堆存。消防废水通过地势或导排至事故水池。

②煤尘一旦发生爆炸事故，后果不堪设想。当事故发生时，快速上报当地生态环境主管部门及人民政府，请求进行指挥救援工作。事故发生者立即联系总指挥，汇报出事地点、现场情况等，总指挥根据实际情况立即启动应急预案，指挥各部门进行现场救援。立即扑灭外围点火点，防止事态扩大。控制事故区域，对周围煤尘、易燃易爆品和装置进行有效冷却和阻隔，控制煤尘、易燃易爆品或装置稳定燃烧，直至物料全部消耗。防止周围未燃烧但受热辐射的煤尘、易燃易爆品或装置发生二次爆炸，扩大人员伤亡。严密观察现场情况，如发现二次爆炸前兆，现场指挥人员立即命令所有现场人员紧急撤离，尽量避免人员

伤亡。借助外部救援力量，积极组织消防力量扑灭火灾。采取技术措施，做好监护工作，防止发生复燃、爆炸等事故。

### （3）危险废物泄漏环境风险

本项目废润滑油暂存于厂内危险废物贮存库。当废润滑油在危险废物贮存库储存或搬运过程中发生泄漏时，迅速将桶倾斜，使破损处朝上，防止其继续泄漏，已泄露的物质用湿的吸收材料（吸收棉、消防砂等不燃物）覆盖，约 1h 后转移至废物处置桶中作为危险废物处理，在采取上述措施后，泄漏的物料能够及时得到有效地收集和处理。不会对外环境产生明显影响。

## 6.4风险防范措施

①原煤棚地面硬化处理，物料暂存和装卸过程必须进行洒水抑尘，降低空气中粉尘浓度；

②原煤棚内禁止明火；

③定期对事故池进行检查和维护；

④生产车间内地面进行硬化和防渗漏处理，并设专人定期巡查，做到及时发现及时处理；

⑤贮存地点或场所应有明显的标志警示牌。保持生产车间、储煤场阴凉、通风，远离火种、热源，粘贴警示标志，周边严禁烟火，防止发生火灾等危险。

## 6.5事故水池容积合理性分析

本项目建成后依托现有的 1 座 1560m<sup>3</sup> 事故应急池，与现有选煤厂共用。

工程消防废水以及事故废水利用事故废水收集池收集后处理，避免废水超标外排。根据中国石化建标〔2006〕43 号《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：（ $V_1 + V_2 - V_3$ ）<sub>max</sub> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $m^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度， $mm$ ；

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $ha$ ；

事故池容积计算结果分析见表 4-11。

**表 4-12 事故池容积计算结果分析一览表**

| 计算项目           | 数值          | 备注                                                                          |
|----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| $V_1$          | $0m^3$      | /                                                                           |
| $V_2$          | $486m^3$    | 室内消火栓用水量 10L/s，室外消火栓用水量 15L/s，火灾延续 3h；消防水幕流量 20L/s，火灾延续 3h。则 $V_2=486m^3$ 。 |
| $V_3$          | $0m^3$      | /                                                                           |
| $V_4$          | $38.7m^3$   | 生产废水量，以一天的储量考虑，本项目产生的生产废水为 $38.7m^3$ ，则 $V_4=38.7m^3$                       |
| $V_5$          | $0.74m^3$   | 艾维尔沟矿区近 5 年内最大降水量为 $0.74m^3$ ，则事故时可能进入该收集系统的最大降雨量为 $V_5=0.74m^3$ 。          |
| $V_{\text{总}}$ | $525.44m^3$ | /                                                                           |

根据计算，厂区现有工程与本项目建成后事故储存设施总有效容积  $V_{\text{总}}$  为  $525.44m^3$ ，新疆焦煤集团艾维尔沟矿区选煤厂配套建设有 1 座容积  $1560m^3$  事故应急池，本项目扩建后仍能满足要求。

## 6.6 突发环境事件应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统的恢复和善后处理，可以拯

| <p>救生命、保护财产、保护环境。</p> <p>当发生泄漏、火灾、事故性排放等事故后，由公司应急救援领导小组根据事故情况，对事故的影响和危害性进行判断，若为一般事故，只需启动一级应急救援相关程序，由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍，开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重，应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部，由公司经理以及专业人员组成，并根据事故现场抢险救援的需要，在专职和兼职应急救援人员的基础上，组建抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍，全面投入应急救援行动中。</p> <p>公司已制定突发环境事件应急预案并取得备案（650107-2018-173-L（2024.815 修订）），本评价要求公司在本项目建成后修编突发环境事件应急预案，一旦出现突发事故，必须按事先拟定的方案进行紧急处理。应急对策和预案的内容及要求表 4-12。</p> |                         |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>表 4-13      应急预案内容</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                         |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 项目                      | 内容及要求                                                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 应急计划区                   | 危险目标：运输路线、储煤棚、环境保护目标                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 应急组织机构、人员               | 工厂、地区应急组织机构、人员                                          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 预案分级响应条件                | 规定预案的级别及分级响应程序                                          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 应急救援保障                  | 应急设施，设备与器材等                                             |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 报警、通讯联络方式               | 规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制                             |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施       | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材     | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 事故应急救援关闭程序与恢复措施         | 规定应急状态终止程序；<br>事故现场善后处理，恢复措施；<br>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                 | 对仓储邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息                                 |
| <p>通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，采取安全防范</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                                         |

措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施以防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将尘爆等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边环境遭受损失。

## 6.7环境风险评价结论

本项目风险物质为废润滑油，项目风险物质临界量  $Q < 1$ ，不涉及重大危险源。只要企业完全按照国家相关设计规范进行设计、施工，严格管理，操作正确，在严格落实风险防范措施、环境风险事故应急预案后，可将风险发生的概率和影响后果降到最低限度。一旦发生事故，及时采取应急措施，可将对大气和地下水的影响降到最低限度，其环境风险水平可以被接受。

**表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表**

|                                                                       |                                                                                                             |                 |      |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------------|
| 建设项目名称                                                                | 新疆焦煤（集团）有限责任公司选煤厂产能提升项目                                                                                     |                 |      |                 |
| 建设地点                                                                  | 新疆维吾尔自治区                                                                                                    | 乌鲁木齐市达坂城区       | 艾维尔沟 |                 |
| 地理坐标                                                                  | 经度                                                                                                          | E：87°31'14.849" | 纬度   | N：43°00'37.546" |
| 主要危险物质及分布                                                             | 本项目涉及的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列出的突发环境事件风险物质为废润滑油，运营期环境风险主要为煤泥水外漏、煤尘自燃、尘爆对地表水、地下水和土壤造成污染。         |                 |      |                 |
| 环境影响途径及危害后果                                                           | 如发生煤泥水外漏，煤泥水可能造成地表水，地下水和土壤污染。如发生小量泄漏，会污染厂区土壤以及下渗污染地下水。                                                      |                 |      |                 |
| 风险防范措施要求                                                              | 建设单位应加强环境管理，增强厂内工作人员的环保意识，编制环境风险应急预案并进行定期演练，一旦发生环境风险事故，立即启动环境风险应急预案，在最短的时间内消除环境风险事故。通过分析可知，项目环境风险是在可接受范围之内。 |                 |      |                 |
| 填报说明（列出项目相关信息及评价说明）                                                   |                                                                                                             |                 |      |                 |
| 本项目风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）导则相关规定，风险潜势为 I 的建设项目可开展简单分析。 |                                                                                                             |                 |      |                 |

## 7. 防风固沙措施要求

在项目施工期、运营期等阶段，均应加强防沙治沙措施的实施，防止土地沙化。

### 1、工程措施

①严格依法坚持封禁保护，加强管理，严禁不合理利用土地等资源行为，避免沙区植被资源遭到破坏。

②由于冬季风力较强，加上干燥的气候条件以及地表覆盖的植被较少，风

沙较大。建设单位要重视防风固沙工作，有效利用周围的环境条件，如在风沙区域增设沙障、固定沙丘，避免沙丘随大风肆意扩散，减少沙土的扩散范围。

③对现有植被加大保护力度。对现有植被资源加强保护，将其作为土壤沙漠化治理工作的重中之重，原生植被具有较强的防风固沙作用，必须加大保护力度。

④严格控制工业活动范围，严禁乱碾乱轧，避免对项目占地范围外的区域造成扰动。

⑤优化施工组织，缩短施工时间，施工作业时应分段作业，开挖的土方应分层开挖、分层堆放、分层回填，避免在风天气作业，以免造成土壤风蚀影响。

⑥施工结束后对场地进行清理、平整并压实，场地实施场地硬化，避免水土流失影响。

⑦严禁破坏占地范围外的植被。

⑧严禁在大风天气进行土方作业。粉状材料及临时土方等在堆场应采取覆盖防尘布，逸散性材料运输采用篷布遮盖，减少施工扬尘产生量和起沙量。

⑨针对施工机械及运输车辆，提出如下措施：施工期间应划定施工活动范围，严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路和范围，不得离开运输道路及随意行驶，由专人负责，以防破坏土壤和植被，加剧土地荒漠化。

## **8.环境管理及监测计划**

### **8.1环境管理**

#### **（1）环境管理的目的**

该项目运行期会对周边环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家经济发展、社会发展和环境建设同步发展的方针。

#### **（2）环保机构设置及职责**

环境管理机构的基本任务是负责组织、落实、监督本项目的环保工作，其主要职责如下：

①贯彻执行国家和地方相关的环境保护法律法规、条例和标准；②制定并

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>组织实施企业环境保护计划，填报排污申报表和环境统计报表等；③监督和检查环保设施运行状况；④负责推行企业清洁生产工作；⑤组织制定环境保护管理的规章制度和主要污染岗位的操作规范，并监督执行；⑥领导和组织本单位的环境监测工作；⑦推广应用环境保护的先进技术和经验；⑧除完成企业有关环境保护工作外，还应接受当地生态环境主管部门的检查监督，并按要求上报相应的工作环境管理工作执行情况。</p> <p>（3）环保制度</p> <p>①报告制度</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地生态环境主管部门申报，改、扩建项目必须按《建设项目环境保护管理条例》等文件的要求，报请有审批权限的生态环境主管部门审批。</p> <p>②污染治理设施的管理、监督制度</p> <p>项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地进行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。③定期进行事故应急演练。</p> <p>（4）存档制度</p> <p>环评批复文件；</p> <p>排污许可证及季度、年度执行报告。凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行年报制度。年报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地生态环境主管部门申报，改、扩建项目必须按照《建设项目环境保护管理条例》等文件的要求，报请有审批权限的生态环境主管部门审批；</p> <p>竣工验收文件；</p> <p>例行检测报告。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(5) 台账制度</p> <p>①一般原则</p> <p>企业应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或批次进行记录。</p> <p>②记录形式</p> <p>分为电子台账和纸质台账两种形式。</p> <p>③记录内容</p> <p>包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。</p> <p>④记录存储及保存</p> <p>a.纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 5 年。</p> <p>b.电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 5 年。</p> <p>项目实际运行投产过程中要保存完成的台账记录内容包括：1、完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放标准等）；3、设备维护记录；4、废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书运行记录等）；5、耗材清单（除尘器滤料更换记录等）。</p> <p><b>8.2环境监测</b></p> <p><b>8.2.1排污口规整</b></p> <p>排污口是本项目投产后污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。</p> <p>(1) 排污口规范化管理的基本原则</p> <p>①向环境排放污染物的排污口必须规范化；</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

②排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

#### (2) 排污口的技术要求

排污口的设置必须合理确定，按照要求进行规范化管理。对于噪声，凡厂界噪声超出标准要求的，均要进行整治，并在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。

#### (3) 排污口立标管理

①上述污染物排放口，应按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)以及《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单的规定，设置原国家环境保护总局统一制作的环境保护图形标志牌，具体图形标志见下表。

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

表 4-15 排放口图形标志牌一览表

| 排放口  | 废水排放口                                                                               | 废气排放口                                                                               | 噪声源                                                                                 | 固体废物堆场                                                                               | 危险废物贮存库                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 图形符号 |  |  |  |  |  |
| 背景颜色 | 绿色                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| 图形颜色 | 白色                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |

#### (4) 排污口建档管理

①要求使用统一印发的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写相关内容；

②根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运转情况记录于档案。

③对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目为“二、煤炭开采和洗选业 06，3.烟煤和无烟煤开采洗选 061，其他”，属于登记管理。建设单位应当在实际排污行为发生之前，向其生产经营场所所在地设区的市级

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证。落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>（5）排污许可管理要求</p> <p>根据《排污许可管理条例》，企业应落实以下排污许可管理要求：</p> <p>①排污单位应当遵守排污许可证规定，按照生态环境管理要求运行和维护污染防治设施，建立环境管理制度，严格控制污染物排放。</p> <p>②排污单位应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。污染物排放口位置和数量、污染物排放方式和排放去向应当与排污许可证规定相符。实施新建、改建、扩建项目和技术改造的排污单位，应当在建设污染防治设施的同时，建设规范化污染物排放口。</p> <p>③排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。原始监测记录保存期限不得少于 5 年。排污单位应当对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。</p> <p>④排污单位应当建立环境管理台账记录制度，按照排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及污染物排放浓度、排放量。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。排污单位发现污染物排放超过污染物排放标准等异常情况时，应当立即采取措施消除、减轻危害后果，如实进行环境管理台账记录，并报告生态环境主管部门，说明原因。超过污染物排放标准等异常情况下的污染物排放计入排污单位的污染物排放量。</p> <p>⑤排污单位应当按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求，向审批部门提交排污许可证执行报告，如实报告污染物排放行为、排放浓度、排放量等。排污许可证有效期内发生停产的，排污单位应当在排污许可证执行报告中如实报告污染物排放变化情况并说明原因。排污许可证执行报告中报告的污染物排放量可以作为年度生态环境统计、重点污染物排放总量考核、污染源排放清单编制的依据。</p> <p>⑥排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等。需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。

## 9.环保投资

本项目总建设投资为 2310 万元，环保投资为 463.3 万元，占总建设投资的 20.06%。环保投资项目及概算见表 4.9-1 总概算见表 4-14。

表 4-16 环保投资概算表

| 序号 | 环保项目   |    |                | 环保设施/措施                                                             | 投资估算(万元) |
|----|--------|----|----------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| 一  | 施工期    | 废气 | 施工扬尘           | 篷布围挡、设置围栏、洒水                                                        | 3        |
|    |        | 废水 | 生活污水           | 依托                                                                  | /        |
|    |        |    | 施工废水           | 沉淀池                                                                 | 0.5      |
|    |        | 噪声 | 施工噪声           | 隔声或基础减振                                                             | 2        |
|    |        | 固废 | 固废             | 废石进行路基回填                                                            | 2        |
|    |        | 生态 | 生态恢复           | 有条件的区域进行植被恢复                                                        | 2        |
| 二  | 污染防治措施 | 废气 | 原煤筛分、破碎工序      | 破碎、筛分粉尘经集气罩+湿式洗气机处理后,无组织排放                                          | 45       |
|    |        |    | 原煤、产品输送及转载     | 密闭输送廊道、各落料点(上料口、出料口)及转载点(在皮带输送机上料口、皮带输送机卸料口、分级筛卸料口、破碎机出料口)均设置喷雾抑尘装置 | 160      |
|    |        |    | 道路、运煤车辆运输粉尘    | 采取限定速度、表面遮盖、洒水、进厂及厂区道路硬化处理、配置洗车池等措施                                 | 30       |
|    |        | 废水 | 生活污水处理         | 依托,经收集后由市政管网统一排到艾维尔沟街道污水处理厂                                         | /        |
|    |        |    | 煤泥水处理、清洗废水、喷淋水 | 集水设施建设、煤泥水处理设施                                                      | 180      |

|  |   |      |      |             |                                                         |       |
|--|---|------|------|-------------|---------------------------------------------------------|-------|
|  |   |      | 固体废物 | 生活垃圾        | 垃圾船、垃圾箱，由社区统一收集处理                                       | 0.8   |
|  |   |      |      | 选煤矸石        | 由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填                                      | 1     |
|  |   |      |      | 煤泥          | 定期就近汽车外运销售，用于掺配，综合利用                                    | /     |
|  |   |      |      | 废润滑油        | 暂存在危险废物暂存间，进行重点防渗，采用专用防渗防腐包装桶收集后，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。 | 10    |
|  |   |      | 噪声控制 | 设备及设备车间噪声控制 | 消声器、隔振减震设施、隔声门窗                                         | 25    |
|  |   |      | 环境风险 | 事故水池        | 依托原有事故水池 1560m <sup>3</sup>                             | /     |
|  | 三 | 绿化投资 |      |             | 场地及道路绿化                                                 | 2     |
|  | 五 | 合计   |      |             |                                                         | 463.3 |

## 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  | 原煤筛分、破碎工序      | 颗粒物                                           | 密闭车间，破碎、筛分粉尘经集气罩+湿式洗气机处理后，无组织排放                                     | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）     |
|       | 原煤、产品输送及转载     |                                               | 密闭输送廊道，各落料点（上料口、出料口）及转载点（在皮带输送机上料口、皮带输送机卸料口、分级筛卸料口、破碎机出料口）均设置喷雾抑尘装置 |                                 |
|       | 道路、运煤车辆运输粉尘    |                                               | 限定速度、表面遮盖、洒水、进厂及厂区道路硬化处理、配置洗车池等措施                                   |                                 |
| 地表水环境 | 煤泥水            | SS                                            | 煤泥水浓缩+压滤处理后全部进行循环综合利用，不外排                                           | 一级闭路循环不外排                       |
|       | 生活污水           | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等 | 依托，经收集后由市政管网统一排至艾维尔沟街道污水处理厂                                         | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。    |
|       | 地面冲洗废水         | SS                                            | 经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水                               | 循环利用，不外排                        |
|       | 车辆清洗废水         | SS                                            | 经煤泥水处理车间处理后全部回收利用，全厂清扫水系统闭路循环，不排放清扫废水                               | 循环利用，不外排                        |
|       | 喷淋水            | SS                                            | 经集水沟排至煤泥水处理车间处理后全部回收利用                                              | 循环利用，不外排                        |
| 声环境   | 项目区            | 生产设备                                          | 噪声设备选用低噪声设备、基础减振、合理安排施工时间                                           | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   | 类标准 |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                             | / | / | /   |
| 固体废物         | <p>本项目每年产生的煤矸石由汽车运输至矿区规划的煤矿塌陷区回填；煤泥储存在物料中转仓，定期就近汽车外运销售，用于掺配，综合利用；原煤装卸、筛分及破碎过程中产生的除尘灰可掺入煤泥外售；机器设备维修过程中产生的废润滑油采用专用防渗防腐包装桶收集后，暂存于厂内危险废物贮存库，委托新疆新之源环境工程服务有限公司定期处置。员工生活垃圾由社区统一收集处理。</p>                                                                                                            |   |   |     |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>①重点防渗区防渗措施：事故水池（依托）和危废暂存间（依托），防渗工艺应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。</p> <p>②一般防治区防渗措施新建准备车间、新建受煤坑、主厂房（依托）、原煤仓（依托）、精煤仓（依托）、物料中转仓（依托）和浓缩水池（依托）等，为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施管理避免废水跑冒滴漏。</p> <p>③简单防渗区防渗措施：车间地面只需做一般地面硬化即可。</p> |   |   |     |
| 生态保护措施       | <p>建设期应有计划地开挖场地，合理调配土方，减少土方的排弃量，多余土方及废弃石渣及时清运，用于平整场地及道路，以减少风蚀逸散，对裸露地面要及时洒水或进行防尘网苫盖；对各类管线的埋设应尽量合理规划，一次铺设，减少地表的开挖次数，及时恢复地表植被。主要运输道路及时做好路面硬化并完善排水设施；施工期要尽量避开大风及降雨天气，以减少因地表破坏造成的水土流失。</p>                                                                                                         |   |   |     |
| 环境风险防范措施     | <p>做好厂区分区防渗处理、厂区地面硬化、生产工艺过程分析防范措施、泄漏风险防范措施、安全管理措施，已有事故水池1座，容积1560m<sup>3</sup>。本评价要求企业修编突发环境事件应急预案。</p>                                                                                                                                                                                       |   |   |     |
| 其他环境管理要求     | <p>为有效控制建设单位产生的环境影响，必须对生产过程实施严格的环境管理和监控。环境监控计划的执行，是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量提供科学依据，可以保证各项污染防治措施的实施与落实，及时发现问题和不足加以修正和改进。单位的环境管理要利用行政、经济、技术、法律和教育手段来保证经营发展的同时做好环境保护工作，使环保措施落到实处并真正发挥效用，将环境的影响控制在最小范围内。</p>                                                                                         |   |   |     |

## 六、结论

本项目符合国家及地方法律法规及政策要求，符合“三线一单”的要求，项目在建设过程中对周围环境有一定的影响，通过采取相应的工程及管理防治措施后，对环境影响可接受。建设单位只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，对工程运营期排放的污染物均采取相应的治理措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则从生态环境角度分析该项目的建设是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称            | 现有工程排放量<br>(固体废物产生量) ① | 现有工程许可<br>排放量②       | 在建工程排放量<br>(固体废物产生量) ③ | 本项目排放量<br>(固体废物产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后全厂<br>排放量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量⑦                |
|--------------|------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|
| 废气           | 颗粒物              | 9.7                    | 9.7                  | 0                      | 24.7928               | 0                        | 34.4928                    | +24.7928            |
|              | 二氧化硫             | 51.97                  | 51.97                | 0                      | 0                     | 0                        | 51.97                      | 0                   |
|              | 氮氧化物             | 64.97                  | 64.97                | 0                      | 0                     | 0                        | 64.97                      | 0                   |
| 废水           | 废水量              | 18936m <sup>3</sup>    | 117000m <sup>3</sup> | 0                      | 2178m <sup>3</sup>    | 0                        | 21114                      | +2178m <sup>3</sup> |
|              | SS               | /                      | /                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0                          | 0                   |
|              | COD              | /                      | /                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0                          | 0                   |
|              | BOD <sub>5</sub> | /                      | /                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0                          | 0                   |
|              | 氨氮               | /                      | /                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0                          | 0                   |
| 一般工业<br>固体废物 | 煤矸石              | 79.2                   | /                    | 0                      | 49.5                  | 0                        | 128.7                      | +49.5               |
|              | 煤泥               | 18.353                 | /                    | 0                      | 11.47                 | 0                        | 29.82                      | +11.47              |
|              | 生活垃圾             | 592                    | /                    | 0                      | 27.5                  | 0                        | 619.5                      | +27.5               |
| 危险废物         | 废润滑油             | 0.1                    | /                    | 0                      | 0.1                   | 0                        | 0.2                        | +0.1                |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①