

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分
公司柱状碳生产装置 PC 工程

建设单位：国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分
公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制



现场踏勘照片



炭化料场（现有）



危废贮存库（现有）



厂区道路（现有）



成型车间厂房（现有）



事故水池（现有）

现场勘查照片

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	59
附表	60

一、建设项目基本情况

建设项目名称	国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分公司柱状碳生产装置 PC 工程		
项目代码	无		
建设单位联系人	李海山	联系方式	18160531830
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市甘泉堡工业园区瀚海西街 1178 号		
地理坐标	东经 87°41'48.719", 北纬 44°09'42.540"		
国民经济行业类别	C2529 其他煤炭加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 42 煤炭加工 252-其他煤炭加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	596.8	环保投资（万元）	51.2
环保投资占比（%）	8.58%	施工工期	2025 年 10 月~2025 年 11 月（1 个月）
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》； 审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府； 审批名称及文号：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）的批复》，新政函〔2017〕42号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》； 审查机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》，新环函〔2018〕368 号。		
规划及规划环境影响	1 与《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》的符合性分析 修编后的《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）》规划范围不变，		

<p>评价符合性分析</p>	<p>建设用地总面积 193km²，产业定位为：以实施优势资源转化战略为基础，以高新技术创新研发为先导的新兴战略产业基地，以新能源和优势资源深度开发利用为主，具有循环经济特色，面向中亚和东欧市场的出口加工基地，形成重点发展产业、补充发展产业和配套发展产业“7+3+2”的产业体系。即：7 种重点发展产业，确保现有煤电煤化工产业以及精细化工的有序建设，重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造业、机电工业（主要是电气设备和通讯设备），积极开拓生物医药、电子信息产业。3 种补充发展产业，即：新型建材业、有色金属加工业，鼓励发展众筹等小微企业。2 种配套发展产业，即：生产性服务业和消费性服务业。其中，生产性服务业是指以铁路、高速公路为主动脉的物流运输产业，金融服务、信息技术、咨询、教育、产业研发、会展业等；生活性服务业是指商业、文化、休闲、居住等。</p> <p>规划区划分为十个功能区，即：优势资源转化区、经济合作与产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教综合服务新区、物流仓储区、小微企业创新区、商贸物流区、生态保育区和协调发展区。</p> <p>本项目位于新能源工业区，新能源工业区规划范围：102 团路以西及中央大道以北区域，新能源工业区面积 31.8km²。鼓励发展的产业：重点发展新型能源开发利用产业，如煤炭资源的深度开发利用技术；太阳能、风能和地热能的开发利用；大型发电设备制造业；铁路运输设备、装卸设备制造。</p> <p>本项目为柱状活性炭生产，属于煤炭资源的深度开发利用，属于新能源工业区鼓励发展的产业，本项目在功能分区规划图中的位置详见附图1。本项目不新增用地，现有用地为工业用地，本项目在土地利用规划图中的位置详见附图2。</p> <p>综上，本项目符合《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）》的相关要求。</p> <p>2 与《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》评价结论及审查意见符合性分析</p> <p>根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》以及《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书的审查意见》：（四）结合区域资源消耗上线，列出环境准入负面清单，严格入区产业和项目的环境准</p>
----------------	--

	<p>入。实施煤炭消费总量控制。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，以及供给侧改革“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”任务等相关要求，制定规划园区鼓励发展的产业准入清单和禁止或限制准入清单（包括重要的生产工序和产品），并在园区规划实施中推进落实。坚持实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、自治区环境准入条件的项目以及与园区产业功能定位不符的“三高”项目一律不得入驻园区。对于入园的建设项目必须开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。严格控制用水总量、提高用水效率、合理控制排污、严守水资源“三条红线”，依据水资源论证报告结论，优化调整园区的产业结构和规模。</p> <p>本项目不属于“三高”项目，符合产业政策及准入条件，符合园区产业定位；项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，符合《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》及审查意见中相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1 生态环境分区管控符合性分析</p> <p>本项目与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析具体如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>生态保护红线：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</p> <p>符合性分析：本项目位于甘泉堡工业园区，用地不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>环境质量底线：乌鲁木齐市水环境质量持续改善，城镇集中式饮用水水源地水质优良比例进一步提高，地下水污染风险得到有效控制。生态流量保障能力稳步提升，乌鲁木齐河、水磨河、柴窝堡湖最小生态流量、水面面积及湿地面积逐步恢复。水生态修复工作全面铺开，各流域生态功能保持不退化。环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。</p> <p>符合性分析：本项目不涉及城镇集中式饮用水水源地、生态流量、水生态修复。根据项目所在地环境现状调查和污染物排放情况核算，本项目运营</p>

	<p>后对各污染物采取相应治理措施后均能够稳定达标排放，固体废物均得到妥善处理处置，对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>资源利用上线：强化节约集约利用，持续提升资源利用效率，地下水超采得到严格控制，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极发挥我市国家级低碳试点城市的示范和引领作用。</p> <p>符合性分析：项目运营后会消耗电能、水资源等，其资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目整体符合资源利用上线要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目位于“米东区环境准入清单”中甘泉堡经济技术开发区重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH65010920013。项目与“米东区环境准入清单”符合性分析见表 1-1，在乌鲁木齐市环境管控单元分类图中的位置见附图 3。</p>										
	<p style="text-align: center;">表 1-1 项目与米东区环境准入清单符合性分析</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td><td> <p>(1.1) 甘泉堡经济技术开发区主导产业：新能源、新材料、高端装备和节能环保。培育纺织服装全产业链、生物健康、新能源汽车、通航、大数据、绿色（装配式）建筑六大产业。硅基产业在现有产业基础上进行产业链延伸发展。米东区中小微企业创新创业园主导产业：物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。米东区精细化工产业创新园主导产业：以石油化工产业生产的 PTA（精对苯二甲酸）为基础，吸纳和集聚以 PTA 为起点的下游延伸产业，包括 PET、PTT、PBT 和其他产品原料的生产和精深加工。</p> <p>(1.2) 不宜布局电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目。</p> <p>(1.3) 执行《甘泉堡经济技术开发区产业目录》和《甘泉堡经济技术开发区产业负面清单》要求，禁止不符合产业准入要求的企业和项目入驻。</p> <p>(1.4) 在园区内设置企业准入条件，禁止单位生产总值水耗较高的企业入驻。</p> <p>(1.5) 限制引进烟尘、粉尘排放量较大的项目，</p> </td><td> <p>(1.1) 本项目为柱状活性炭生产项目，属于煤炭资源的深度开发利用，属于新能源工业区鼓励发展的产业；</p> <p>(1.2) 本项目不涉及电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目；</p> <p>(1.3) 本项目符合产业准入要求；</p> <p>(1.4) 本项目水耗不高；</p> <p>(1.5) 本项目大气污染物采取相应治理措施后均能够稳定达标排放；</p> <p>(1.6) 本项目不涉及清洁能源供给；</p> <p>(1.7) 本项目不涉及</p> </td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	管控维度	管控要求	本项目	符合性	空间布局约束	<p>(1.1) 甘泉堡经济技术开发区主导产业：新能源、新材料、高端装备和节能环保。培育纺织服装全产业链、生物健康、新能源汽车、通航、大数据、绿色（装配式）建筑六大产业。硅基产业在现有产业基础上进行产业链延伸发展。米东区中小微企业创新创业园主导产业：物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。米东区精细化工产业创新园主导产业：以石油化工产业生产的 PTA（精对苯二甲酸）为基础，吸纳和集聚以 PTA 为起点的下游延伸产业，包括 PET、PTT、PBT 和其他产品原料的生产和精深加工。</p> <p>(1.2) 不宜布局电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目。</p> <p>(1.3) 执行《甘泉堡经济技术开发区产业目录》和《甘泉堡经济技术开发区产业负面清单》要求，禁止不符合产业准入要求的企业和项目入驻。</p> <p>(1.4) 在园区内设置企业准入条件，禁止单位生产总值水耗较高的企业入驻。</p> <p>(1.5) 限制引进烟尘、粉尘排放量较大的项目，</p>	<p>(1.1) 本项目为柱状活性炭生产项目，属于煤炭资源的深度开发利用，属于新能源工业区鼓励发展的产业；</p> <p>(1.2) 本项目不涉及电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目；</p> <p>(1.3) 本项目符合产业准入要求；</p> <p>(1.4) 本项目水耗不高；</p> <p>(1.5) 本项目大气污染物采取相应治理措施后均能够稳定达标排放；</p> <p>(1.6) 本项目不涉及清洁能源供给；</p> <p>(1.7) 本项目不涉及</p>	符合		
管控维度	管控要求	本项目	符合性								
空间布局约束	<p>(1.1) 甘泉堡经济技术开发区主导产业：新能源、新材料、高端装备和节能环保。培育纺织服装全产业链、生物健康、新能源汽车、通航、大数据、绿色（装配式）建筑六大产业。硅基产业在现有产业基础上进行产业链延伸发展。米东区中小微企业创新创业园主导产业：物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。米东区精细化工产业创新园主导产业：以石油化工产业生产的 PTA（精对苯二甲酸）为基础，吸纳和集聚以 PTA 为起点的下游延伸产业，包括 PET、PTT、PBT 和其他产品原料的生产和精深加工。</p> <p>(1.2) 不宜布局电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目。</p> <p>(1.3) 执行《甘泉堡经济技术开发区产业目录》和《甘泉堡经济技术开发区产业负面清单》要求，禁止不符合产业准入要求的企业和项目入驻。</p> <p>(1.4) 在园区内设置企业准入条件，禁止单位生产总值水耗较高的企业入驻。</p> <p>(1.5) 限制引进烟尘、粉尘排放量较大的项目，</p>	<p>(1.1) 本项目为柱状活性炭生产项目，属于煤炭资源的深度开发利用，属于新能源工业区鼓励发展的产业；</p> <p>(1.2) 本项目不涉及电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅，碳化硅、氯乙烯（电石法）焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目；</p> <p>(1.3) 本项目符合产业准入要求；</p> <p>(1.4) 本项目水耗不高；</p> <p>(1.5) 本项目大气污染物采取相应治理措施后均能够稳定达标排放；</p> <p>(1.6) 本项目不涉及清洁能源供给；</p> <p>(1.7) 本项目不涉及</p>	符合								

		<p>及不符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的项目。</p> <p>（1.6）依据国家新能源监测预警结果有序扩大新能源和可再生能源规模，推进储能产业、风电制氢试点，提高清洁能源供给能力。</p> <p>（1.7）高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模。</p> <p>（1.8）严格落实国家、自治区风电及光伏基地开发保护要求，按照相关规划开展建设。对风电及光伏资源开发利用进行合理布局，鼓励利用未利用地发展风电、光伏等绿色能源产业，严禁在环境敏感区、重要生态功能保护区内布局。在符合上述管控要求前提下，支持风电、光伏基地项目以及相关配套基础设施建设。</p>	<p>高污染燃料设施。不涉及火电、石化、化工、冶金、钢、建材等高耗能行业；</p> <p>（1.8）本项目不涉及风电及光伏基地开发。</p>	
	污染物排放管控	<p>1. 甘泉堡经济技术开发区区域内执行以下管控要求：</p> <p>（2.1）大气污染防治措施：</p> <p>①工业项目采用转化率高，废气排放量少的清洁生产工艺；②对工业废气最大限度的回收，减少排放；③废气处理：严格控制有毒和有害气体的排放，并对有毒和有害气体排放实施在线自动检测仪监控；烟尘控制区覆盖率达到 100%，污染物排放达标率达到 100%；④严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模；持续降低工业园区能耗强度、大气污染物排放总量；⑤全面实施重点行业企业污染物排放深度整治。全面实施各类锅炉深度治理或清洁能源改造，加快完成燃气锅炉低氮改造；⑥采取道路及时清扫、保湿降尘，控制超载超速、跑冒撒漏，企业粉状物料全密闭、覆盖，增加绿化覆盖率等综合措施；⑦治理挥发性有机物污染。引导企业实施清洁涂料、溶剂、原料替代。开展化工企业挥发性有机物泄漏检测与修复，全面完成化工企业提标改造；⑧考虑到园区各企业采暖及生产用蒸汽均自建燃气或电锅炉，园区禁止新增燃煤锅炉。</p> <p>（2.2）废水污染防治措施</p> <p>①选择节水工艺，鼓励“一水多用”，减少废水排放；②生产废水、生活污水及污染区域的初期雨水实施集中处理，建设集中污水处理厂，实现达标排放。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；③区域内所有污水均须由规划的污水排放口排放，禁止在规划的污水排放口外设新的污水排放口；④集中污水处理厂的排放污水实施监控，按水质水量收费。污水集中处理率 80%，污水处理率 100%，污水处理达标率 100%；⑤对未达标区域新建、改建和扩建项目提出倍量置换要求，部分区域可实施限批；</p>	<p>（2.1）本项目大气污染物采取措施后能够达标排放，项目需申请非甲烷总烃总量，环保设施能做到“三同时”，不涉及高耗能行业，不涉及锅炉；</p> <p>（2.2）本项目生产废水循环利用不外排，不新增劳动定员，不新增生活污水；</p> <p>（2.3）废活性炭规范收集，暂存于现有的危废贮存库，纳入现有危废管理，定期委托有资质单位清运处置；袋式除尘器收集粉尘回用于生产；除尘器收集的粉尘：回用于生产；废机油、废液压油：收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托新疆中建环能北庭环保科技有限公司外运处置；沉淀设施产生的沉渣、喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣及不合格品回用于生产。</p> <p>（2.4）选购低噪声设备，设备采取基础减振、密闭隔声；加强设备保养，保持设备</p>	符合

	<p>⑥水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治,加快推进工业集聚区(园区)污水集中处理设施建设,加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造,完善再生水回用系统,不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标企业责令停止超标排污,采取限期整改、停产治理等措施,确保全面稳定达标排放;⑦实施工业污染源全面达标排放整治。推进新材料、新能源、化工等产业污水污染治理,建立企业废水特征污染物名录库;执行接管排放限值、严控进水水质,防止特征污染物对污水处理厂生化系统冲击;加强废水排放企业自行监测。</p> <p>(2.3) 固体废物污染防治措施:</p> <p>①实行危险废物有序转移制度,对危险废物进行无害化处理,并进行统一收集、集中控制,集中安全运送危险废物至处理中心进行处置;</p> <p>②生活固废和工业固废分别收集分别处理;③推广无废少废生产工艺,鼓励工业固废综合利用,减少废物产生量;④危险废物和化工残液(渣)回收利用与集中处理;⑤定期更换的废催化剂,根据实际生产情况进行回收利用,不能回收利用的按照固废属性合规处置。</p> <p>(2.4) 噪声污染防治措施:</p> <p>①选购低噪声设备,根据设备情况,采取降噪措施;</p> <p>②对生产噪声的设备设计、安装隔噪设施。</p> <p>(2.5) 完善园区污水处理、固废集中处置(理)集中供热等。规划、设计和建设园区排水系统、废(污)水处理系统和再生水回用系统,制定切实可行的一般固体废弃物综合利用方案,配套建设工业固废处置场;严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理。</p> <p>(2.6) 热电联产供热不到的建筑采用清洁能源进行供热。</p>	<p>润滑。</p>	
环境 风险 防控	<p>1. 甘泉堡经济技术开发区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(3.1) 推进风险源全过程管理。加强化学品生产、使用、储运等风险监管与防范,完善并落实危险化学品环境管理制度和企业环境风险分级管理制度。加强危险废物产生和经营单位的规范化管理,严格实施危险废物经营许可证制度,动态调整经营单位名录。加强涉重金属排放行业管理,强化重金属污染防治、事故应急、环境与健康风险评估制度。</p> <p>2. 大气环境高排放重点管控区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(3.2) 鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。</p> <p>3. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(3.3) 执行高风险地块环境风险防控相关要求。</p>	<p>本项目只要严格落实环境风险防范措施,加强运营期的管理,项目环境风险可接受。</p>	符合

		<p>(3.4) 高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。</p> <p>(3.5) 防范建设用地新增污染。严格建设用地准入管理，实施分类别、分用途、分阶段管理，防范建设项目新增污染，形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系，促进土壤资源永续利用。</p> <p>(3.6) 土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。</p> <p>(3.7) 土壤污染重点管控园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规定强化地下水分区防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制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。</p>		
	资源利用效率	<p>1. 甘泉堡经济技术开发区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(4.1) 实施煤炭消费总量控制。</p> <p>(4.2) 实施清洁生产，提高资源综合利用水平。引进项目的生产工艺、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应达到同行业国际国内先进水平。</p> <p>(4.3) 在园区间、产业间、企业间、装置间形成“原料-产品废弃物-再生原料”的循环模式，推动装置间的小循环、企业间的中循环、园区间的大循环，实现资源在生产链条中的循环利用。</p> <p>(4.4) 加大生态环保领域关键核心技术攻关力度，提升环保技术装备和产品供给能力。大力推广环境治理新技术新方法。</p> <p>2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(4.5) 提高水的重复利用率，促进污水再生回用。中远期项目废水回用率达到 50%。</p> <p>(4.6) 通过技术改造并使用节水工艺，降低单位产品取水量，提高园区内工业用水回收再利用率等措施，能有效提高水资源利用率。</p>	<p>(4.1) 本项目不涉及煤炭的使用；</p> <p>(4.2) 本项目生产工艺等属于国内先进水平；</p> <p>(4.3) 本项目采用现有活性炭生产过程中产生的炭粉末(即现有除尘器收集的粉末)作为主要原料，实现了资源的循环利用；</p> <p>(4.4) 本项目各污染物在采取相应的治理措施后能够达标排放。</p>	符合
	<p>综上所述，本项目符合《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》中相关管控要求。</p>			

	2 产业政策符合性分析 <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该目录中淘汰以木材、伐根为主要原料的土法活性炭、土法木炭生产以及其他煤炭加工中产能5000吨以下煤制活性炭。</p> <p>本项目建设产能为年产5000t柱状活性炭，以现有活性炭生产过程中产生的炭粉末（即现有除尘器收集的粉末）为主要原料，采用成型干燥工艺生产柱状活性炭，不属于该目录中鼓励类、限制类、淘汰类项目，视为允许类项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目并未涉及该负面清单中所列禁止事项。</p> <p>因此该项目建设符合国家产业政策。</p>									
	3 选址合理性分析 <p>本项目位于乌鲁木齐市甘泉堡工业园区瀚海西街 1178 号（国家能源集团新疆能源化工有限公司厂区内），本项目不新增用地，现有用地性质属于工业用地，符合园区土地利用规划。本项目属于新能源工业区鼓励发展的产业，符合园区产业发展定位。项目区周边无环境敏感区，项目区北侧为厂区 301 变电站，南侧为厂区道路，东侧为厂区道路，西侧为厂区 0.4 万 t 封闭煤场。项目用水、用电、排水均依托园区。项目所在地交通十分便利，为设备运输和原料及产品的运输提供了可靠保障。项目建设可充分共享企业及园区成熟的配套设施，有利于减少项目投资，节约项目能耗。本项目在交通道路、资源供给、公共设施等方面都具有良好的依托，可满足本项目建设及生产需求。</p> <p>此外，本项目符合《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果》的相关管控要求。综上，项目外环境相对简单，不存在明显的环境制约因素，不涉及环境敏感目标。因此本项目选址合理。</p>									
	4 与其他法律法规、环保政策及规划符合性 <p>本项目与其他环保政策符合性分析详见表1-2。</p>									
	表 1-2 与其他环保政策及规划符合性分析一览表									
	<table><tr><th colspan="2">要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规</td><td>推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理，实施封闭储存、密闭运输、系统收集。</td><td>本项目煤沥青、玉米淀粉贮存在吨袋中，半封闭堆场；炭粉末装在防水吨袋中贮</td><td>符合</td></tr></table>			要求		项目情况	符合性	《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规	推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理，实施封闭储存、密闭运输、系统收集。	本项目煤沥青、玉米淀粉贮存在吨袋中，半封闭堆场；炭粉末装在防水吨袋中贮
要求		项目情况	符合性							
《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规	推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理，实施封闭储存、密闭运输、系统收集。	本项目煤沥青、玉米淀粉贮存在吨袋中，半封闭堆场；炭粉末装在防水吨袋中贮	符合							

	划》	严格执行“五个不批”工作要求，严禁“三高”项目进首府，控制“两高”项目盲目发展。落实区域空间生态环境评价“三线一单”硬约束，以改善环境质量为核心，认真审核，审慎决策，实施生态环境分区管控，执行规划环评与建设项目环评联动、项目环评审批与现有项目环境管理和区域环境质量联动的机制，严把环境影响评价审批关。	存于炭化料场中。	
	国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知”（国发〔2021〕33号）	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）开展评估检查，建立工作清单，明确处置意见，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	本项目不涉及“五个不批”，不涉及“三高”，不涉及“两高”，符合生态环境分区管控要求，符合园区规划及规划环评相关要求。	符合
	《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2021〕40号）	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。	本项目为其他煤炭加工项目，不属于高耗能高排放的项目。	符合
	《关于深化环评制度改革支持中国（新疆）自由贸易试验区建设的意见》（新环规〔2024〕2号）	在自治区及兵团优化环境影响评价工作现行政策的基础上，进一步扩大自贸试验区建设项目环评优化简化范围。对于《中国（新疆）自由贸易试验区免于办理建设项目环境影响评价手续的项目类型清单（2024版）》（附件1）内的19类建设项目，实行豁免环评管理，不再办理环评手续。对于《中国（新疆）自由贸易试验区建设项目环境影响评价简化正面清单（2024版）》（附件2）内的24类建设项目由编制环境影响报告书降为编制环境影响报告表，实行环评简化管理。对于符合《关于调整建设项目环评告知承诺制审批正面清单的通知》（新环环评发〔2021〕40号）要求的项目（共16大类37个小类），继续试行环评审批告知承诺制。	本项目位于乌鲁木齐市甘泉堡工业园区，属于自贸试验区。本项目为柱状活性炭生产项目，不属于《中国（新疆）自由贸易试验区免于办理建设项目环境影响评价手续的项目类型清单（2024版）》（附件1）内的19类建设项目，不适用豁免环评管理；不属于《中国（新疆）自由贸易试验区建设项目环境影响评价简化正面清单（2024版）》（附件2）内的24类建设项目，不适用实行环评简化管理；不属于《关于调整建设项目环评告知承诺制	符合

		审批正面清单的通知》（新环环评发〔2021〕40号）要求的项目（共16大类37个小类），不适用环评审批告知承诺制，因此编制本环境影响报告表。	
		对自贸试验区内应办理环评审批的建设项目，单项主要污染物（大气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物，水中的化学需氧量和氨氮）新增排放总量在0.5吨/年（含）以下的，建设单位无需提交建设项目新增排放总量削减替代来源说明，新增排放总量由所在辖区统筹削减替代来源，直接将新增排放总量纳入建设项目主要污染物总量控制台账；单项主要污染物（大气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物，水中的化学需氧量和氨氮）新增排放总量在0.5吨/年以上、1吨/年（含）以下且纳入排污许可重点管理和简化管理的，可由建设单位在项目投产前提交新增排放总量削减替代来源说明，并落实削减替代减排措施，在取得有审批权的生态环境部门核发的排污许可证前，项目不得投入生产。新增主要污染物总量指标应纳入所在辖区建设项目主要污染物总量管理台账。实施区域差别化政策的按差别化政策执行。	符合
	《自治区“乌一昌一石”区域大气环境整治2024—2025年行动方案》（新党办发〔2024〕1号）	加强高污染高排放行业生态环境源头防控。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。科学精准落实项目环评及“三同时”管理要求，建立高污染高排放项目环评管理台账，严格执行环评审批原则和准入条件，推动相关产业优化和结构调整，坚决避免“一刀切”。	符合
	《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善	（一）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和自治区产业规	符合

	行动方案》（新政办发〔2024〕58号）	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，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。	政策、生态环境分区管控方案等规划。	

二、建设项目工程分析

建设内容

1 项目建设背景

项目由来：依据《神华新疆能源有限责任公司（I期）年产2万吨煤基活性炭项目环境影响报告书》及其批复，国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分公司的最大生产规模为每年生产19000吨压块破碎颗粒活性炭和1000吨粉状活性炭。近三年来，鉴于市场需求发生变化，国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分公司的实际生产情况为每年生产约1.4万吨压块破碎颗粒活性炭和约1000吨粉状活性炭。现有活性炭生产工艺为备煤及制粉工序→成型工序→炭化工序→活化工序→成品处理工序。现有活性炭生产过程除尘器收集的粉末，一部分送回备煤系统再次利用，一部分作为最终粉状活性炭产品销售。为契合市场需求，提高公司生产效益，并兼顾公司的长远发展，该公司决定以现有活性炭生产过程中炭化工序产生的3506吨炭粉末（即现有主生产线氧、炭化等装置除尘器收集的粉尘）作为主要原料，外购煤沥青及玉米淀粉等粘结剂作为辅料，建设一条年产能达5000吨的柱状活性炭生产线，即本项目。

本项目建设在原厂区内，生产工艺为上料→搅拌→成型→干燥→活化（依托现有）→成品。鉴于项目实施后，全厂的总体产能未超出《神华新疆能源有限责任公司（I期）年产2万吨煤基活性炭项目环境影响报告书》及其批复所规定的2万吨生产规模，并且进入活化炉进行活化的炭化料数量未超过最大生产规模下的相应数量，故而本项目不对进入活化炉活化过程中产生的废气污染物、噪声等内容开展评价。

2 项目建设内容

建设规模：建设一条年产能达5000吨的柱状活性炭生产线。

建设内容：将厂区内已建钢结构改造为本次的成型车间、新建干燥车间及其它配套设施。

项目工程组成见下表。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	项目组成	建设内容	备注
主体	成型车间	占地面积约230m²，用于柱状活性炭的成型加工。内设螺旋输送机、料仓、搅拌器、高位水箱、双螺旋布料机、平模造粒机、液	已建改造

	工程		压机、刮板输送机等。	
		干燥车间	占地面积约 185m ² ，用于柱状活性炭的干燥处理。内设干燥机、刮板输送机等。	新建
		活化工序	本项目为提升柱状活性炭的品质，依托现有活化工序中的多段耙式活化炉等设备，将干燥后的柱状活性炭送回多段耙式活化炉进行活化处理。 鉴于进入活化炉进行活化的炭化料数量未超出原定最大生产规模下的对应数量，因此本项目不对活化炉活化过程中产生的废气污染物、噪声等内容开展评价工作。	依托
	储运工程	炭化料场	尺寸：45m×36m×5m，封闭式，用于炭粉末的堆存。项目炭粉末存放于吨袋中。	依托
		成品库房	依托现有成品库房，占地约 2200m ² ，用于成品柱状活性炭的堆放，项目成品柱状活性炭为吨袋包装。	依托
		煤沥青及玉米淀粉堆场	半封闭堆场，占地约 200m ² ，用于煤沥青及玉米淀粉的堆放，项目外购煤沥青为吨袋包装，粒度 200 目。项目外购玉米淀粉为吨袋包装。	新建
		运输道路	项目区道路均为硬化道路。	依托
	辅助工程	锅炉	本项目依托现有锅炉产生的低压蒸汽，生产时蒸汽用量约为 2.235t/h，冬季供暖用蒸汽量为 0.72t/h，现有 20t/h 锅炉 3 台，因此依托可行。	依托
		事故水池	有效容积 1000m ³ 现有 1000m ³ 事故水池是为已建项目设计并建设的，其容量在设计时已考虑了约 20% 的余量。本项目主要为一条柱状活性炭生产线，其工艺过程不涉及大量水剂或储罐，本身不产生大量事故消防废水。可能产生的事故水量主要为消防用水，其量值有限，事故水量通常不超过 200m ³ 。因此，现有有效容积为 1000m ³ 的事故水池，完全具备接纳本项目事故水的能力，本项目依托现有事故水池依托可行。	依托
		维修车间	用于设备的维修	依托
	公用工程	供水	项目用水由园区供水管网供给及低压蒸汽将空气加热过程产生的凝结水供给。	依托
		排水	本项目不新增劳动定员，故无新增生活污水； 配料用水全部进入产品； 冷却用水经原水箱循环使用，不外排； 喷淋洗涤用水经循环水池循环使用，不外排； 搅拌器清洗废水经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。	新建
		供电	项目供电由园区电网供给。	依托
		供蒸汽	依托现有锅炉产生的蒸汽。	依托
		供暖	依托现有锅炉，项目加装板式换热器供暖。	依托
	环保工程	废水治理	本项目不新增人员，故无新增生活污水； 配料用水全部进入产品； 冷却用水经原水箱循环使用，不外排； 喷淋洗涤用水经循环水池循环使用，不外排； 搅拌器清洗废水经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。	
		废气治理	上料粉尘：通过集气罩收集后，经袋式除尘器除尘后通过 15m 高排气筒排放；	

		干燥废气：干燥机为密闭，干燥废气通过管道进入袋式除尘器除尘后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除尘，最终经过活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放。
	噪声治理	设备采取基础减振、密闭隔声，选用低噪音设备；加强设备保养，保持设备润滑。
	固废治理	除尘器收集的粉尘：回用于生产； 废机油、废液压油：收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托新疆中建环能北庭环保科技有限公司外运处置； 废活性炭：收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托有资质单位定期外运处置； 沉淀设施产生的沉渣、喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣及不合格品回用于生产。

2 产品及生产规模

本项目建成后年产 5000t 活性炭，为柱状活性炭。本项目的产品方案见下表。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产量（t/a）	备注
1	柱状活性炭	现计划生产 4mm 产品后续按照订单需求调整	5000	外售

3 主要工艺设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
1	网带式干燥机	0.4-0.5MPa 蒸汽加热；热风温度：140℃；出风温度：60-70℃；进料温度：常温 15℃；出料温度：45-55℃；排湿风量：17000-23628m³/h；处理量：2t/h；产量：1642kg/h；网带宽度：2m；网带有效长度：50m；电机总功率：62kW；	套	1
2	刮板输送机	/	台	4
3	螺旋输送机	密闭式	台	2
4	除尘器	PPW64-4 气箱脉冲袋式除尘器； 处理风量：25000m³/h；PPS 三防滤袋	台	1
5	引风机	风量：25000m³/h；	台	1
6	喷淋洗涤塔	处理风量：20000-26000m³/h	个	1
7	活性炭吸附箱	处理风量：25000m³/h	个	1
8	洗涤泵 A	扬程：20m；出口流量：30m³/h；	台	1
9	洗涤泵 B	扬程：20m；出口流量：30m³/h；	台	1
10	冷却泵	扬程：20m；出口流量：20m³/h	台	1
11	冷却水塔	直径：1830mm；高度：2450mm；流量：39.2m³/h； 风机直径：890mm	台	1
12	拉料车	电动三轮车	辆	2
13	双螺旋布料机	长度：2.0m，容积 2m³/h；	台	1 台
14	平模造粒机	处理能力：0.6-1.1t/h	套	2
15	液压机	公称力：5000kN；液体工作压力：25MPa；	套	1

16	搅拌器	/	套	1
17	料仓	密闭式	个	2
18	除尘器	处理风量：5000m ³ /h	台	1

4 原辅料、能源及产品情况变化

(1) 项目实施后，主要原辅料、能源及产品情况变化见下表。

表 2-4 主要原辅料、能源及产品情况变化一览表

序号	名称	单位	现有项目 年用量	本项目 年用量	本项目实施后 全厂年用量	变化 情况	来源
一、原辅料							
1	原料煤	t/a	75600	/	79106	+3506	外购
2	煤沥青	t/a	/	1000	1000	新增	外购
3	炭粉末	t/a	(回用) 3506	3506	/	转移	炭化工序产生的炭粉末(现有主生产线氧、炭化装置除尘器收集的粉尘)，由回用料转为原料
4	玉米淀粉	t/a	/	494	494	新增	外购
二、能源							
1	天然气	Nm ³ /a	207×10 ⁴	/	207×10 ⁴	不变	天然气管道
2	新鲜水	m ³ /a	5.11×10 ⁵	5535	5.16×10 ⁵	+5535	园区供水管网
3	电	kWh/a	2784600	246	2784846	+246	园区电网
4	低压蒸汽	m ³ /a	/	17880	17880	新增	依托现有锅炉供给
三、产品							
1	颗粒活性炭	t/a	14000	/	14000	不变	
2	粉状活性炭	t/a	1000	/	1000	不变	
3	柱状活性炭	t/a	/	5000	5000	新增	
全厂总产能		t/a	15000	5000	20000	+5000	

煤沥青：煤沥青是煤焦油蒸馏加工后的残余物，是一种黑色高黏度的有机材料，主要由多环芳烃和杂环化合物组成。常温下，煤沥青为黑色脆性块状物，有光泽；加热后软化，软化点通常为 70-200℃，熔融时易燃烧；不溶于水，易溶于苯、二硫化碳等有机溶剂；含苯并[a]芘等强致癌物。

本项目活性炭粉末原料保障性分析：现有炭化工序除尘器收集的炭粉末产生量为 3506t/a，该部分炭粉末在现有生产中，全部回用于前端的“备煤及制粉”工

序，作为原料重新进入生产线。在现有模式下，炭粉末的产生量与回用量相等，实现了系统内部的动态平衡，无外排与积压。本项目利用的炭粉末（3506t/a），来源于炭化工序除尘系统收集的粉尘。该物料是已炭化但未活化的中间产物，其来源稳定可靠，理化性质明确。数量与本项目设计需求量完全匹配，从来源上保障了供给。其保障性的实现，以“中断现有回用并等量补充新鲜原料煤”为前提条件。

对现有生产系统的影响：本项目实施后，现有的 3506t/a 炭粉末将不再回用于备煤及制粉工序，而是全部作为新建柱状活性炭生产线的核心原料，这将直接打破现有生产线已建立的内部物料小循环。为维持现有 1.4 万吨颗粒炭产量的稳定，必须额外补充约 3506t/a 的新鲜原料煤，以弥补因炭粉末回用中断造成的原料缺口。

5 劳动定员及工作制度

劳动定员：本次建设不新增劳动定员。

工作制度：四班 2 运转/常白班 8 小时。

年产时间：8000 小时。

6 公用工程

（1）给水

本项目给水由园区供水管网及低压蒸汽将空气加热过程产生的凝结水供给，满足项目用水需求。本项目不新增人员，故无新增生活用水，项目用水为生产用水。

本项目利用厂内现有的低压蒸汽（约 0.55MPa，170℃）及干燥机配套的空气加热器，将常温空气加热至约 140℃的过程会产生凝结水。干燥机年运行时间为 3046h。

空气质量流量：空气加热器风机风量为 30000m³/h，干空气密度大约为 1.205kg/m³（常温 20℃时），则空气质量流量为 $m_{\text{air}}=30000 \times 1.205=36150\text{kg/h}$ 。

热量需求：空气比热容 $c_p=1.005\text{kJ}/(\text{kg} \cdot \text{K})$ ，则将空气从常温 20℃加热到 140℃的过程需要热量为 $Q_{\text{air}}=m_{\text{air}} \times c_p \times \Delta T=36150 \times 1.005 \times 120=4358790\text{kJ/h}$ 。

每千克蒸汽放热量：热蒸汽焓（170℃）通过查表估算为 $h_{\text{steam}} \approx 2800\text{kJ/kg}$ ，凝结水焓（假设排出时为饱和液体）为 $h_{\text{condensate}} \approx 655\text{kJ/kg}$ ，则每千克蒸汽释放的

热量 $Q_{\text{steam}}=h_{\text{steam}}-h_{\text{condensate}}=2800-655=2145\text{kJ/kg}$ 。

蒸汽量：理论上 $m_{\text{steam}}=Q_{\text{air}}/Q_{\text{steam}}=4358790\div 2145\approx 2032\text{kg/h}$ 。实际蒸汽量增加 10%左右安全系数以补偿热损失，则实际蒸汽量约为 2235kg/h （ 6807.81t/a ）。

凝结水量：因实际生产中闪蒸蒸汽量很少，可忽略不计。本评价按照蒸汽完全冷凝为凝结水考虑，则凝结水量等于蒸汽量， $m_{\text{condensate}}=m_{\text{steam}}=2235\text{kg/h}$ （ 6807.81t/a ）。

生产用水主要为配料用水、冷却用水、喷淋洗涤用水、搅拌器清洗用水，详见下：

①配料用水

根据建设单位提供的资料，搅拌过程水/干料比例为 0.2:1，故搅拌用水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ ，全部进入产品。

②冷却用水

液压机冷却系统中的冷却水塔流量（ $39.2\text{m}^3/\text{h}$ ）是其散热能力的上限，用水量取决于冷却泵的流量（ $20\text{m}^3/\text{h}$ ）。液压机年运行时间为 5000h 。冷却用水循环使用，循环量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ （ $100000\text{m}^3/\text{a}$ ）。冷却水塔在运行过程中会因蒸发、飞溅等消耗部分水量，需要定期补充。通常，补充水量可按循环水量的 1%~3%估算，本次评价按照循环水量的 2%估算，则补充水量为 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ （ $2000\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③喷淋洗涤用水

喷淋洗涤用水量主要由洗涤泵的流量决定，本项目洗涤泵共两个，单个洗涤泵的流量为 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，则喷淋洗涤用水量为 $60\text{m}^3/\text{h}$ （ $182760\text{m}^3/\text{a}$ ）。喷淋洗涤用水循环使用，循环量为 $60\text{m}^3/\text{h}$ （ $182760\text{m}^3/\text{a}$ ）。喷淋塔在运行过程中会因蒸发、风吹等消耗部分水量，需要定期补充。通常，补充水量可按循环水量的 3%~5%估算，本次评价按照循环水量的 4%估算，则补充水量为 $2.4\text{m}^3/\text{h}$ （ $7310.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

④搅拌器清洗用水

项目搅拌器在暂时停止生产时必须冲洗干净，根据建设单位提供资料，搅拌器清洗用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，补水量为用水量的 15%，补水量为 $15\text{m}^3/\text{a}$ 。搅拌器清洗废水经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。

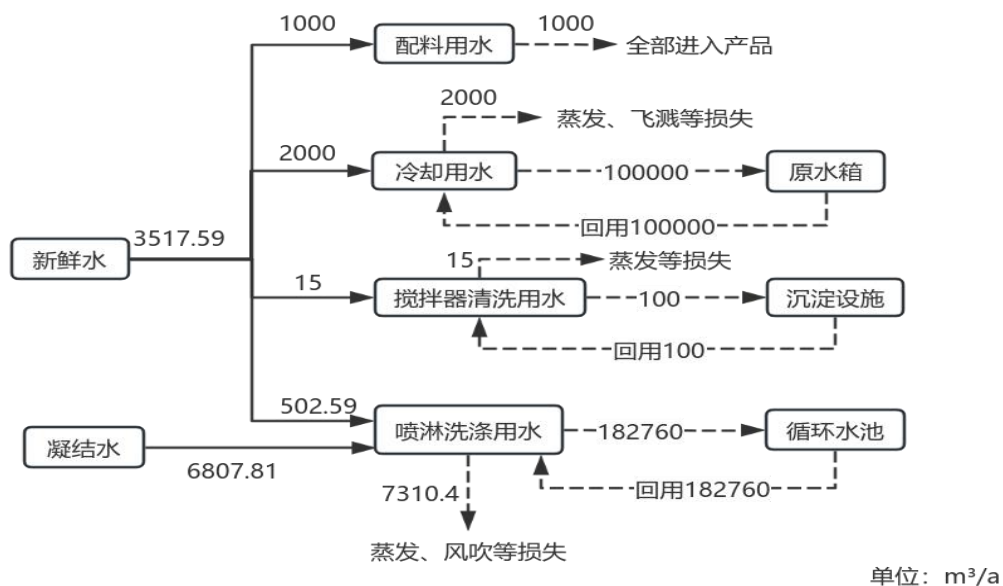
（2）排水

本项目不新增人员，故无新增生活污水；配料用水全部进入产品；冷却用水循环使用，不外排；喷淋洗涤用水循环使用，不外排；搅拌器清洗废水经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。因此项目无废水外排。

本项目用、排水情况详见表 2-5，水平衡见框图 2-1。

表 2-5 项目给排水情况一览表

序号	用水项目	总用水量(m³/a)	新鲜水量(m³/a)	凝结水量(m³/a)	循环水量(m³/a)	损耗量(m³/a)	废水量(m³/a)	去向
1	配料用水	1000	1000	/	/	1000	0	全部进入产品
2	冷却用水	2000	2000	/	100000	2000	0	冷却用水循环使用，不外排
3	喷淋洗涤用水	7310.4	502.59	6807.81	182760	7310.4	0	喷淋洗涤用水循环使用，不外排
4	搅拌器清洗用水	100	15	/	100	15	0	经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排
5	合计	10410.4	3517.59	6807.81	282860	10325.4	0	/



框图2-1 项目水平衡图

（2）供电

园区供电电网供给。

（3）供暖

依托现有锅炉，项目加装板式换热器供暖。根据建设单位提供资料，新加装的板式换热器型号为 1506×1600×1200，换热面积为 651m²，工作压力 1.6MPa，供暖时需蒸汽量为 0.72t/h。

(4) 供蒸汽

依托现有锅炉产生的低压蒸汽量。

(5) 供暖及生产用蒸汽依托现有可行性分析

现有工程有三台余热锅炉：500 单元氧炭化装置余热锅炉一台，型号为 Q33/1100-16-3.82/450；700 单元活化装置余热锅炉两台，型号为 Q34/1093-17-3.82/450。每台额定产气量均为 20t/h。

现有工程生产装置在正常运行的情况下，500 单元氧炭化装置余热锅炉产气量为 8t/h，700 单元活化装置余热锅炉单台产气量为 10t/h，故三台余热锅炉平均产气量为 28t/h。

目前现有工程产生的蒸汽主要用途包括：供应厂内两台活化装置、全厂装置伴热管线（冬季）、全厂供暖系统（冬季）、厂内 215 单元空压站的干燥器、厂内 222 单元除盐水管的板式换热器，以及对外销售给新疆中新泰洗涤管理有限公司和新疆德润热力有限公司。具体的用量数据详见下表。

表 2-6 现有工程产生蒸汽用途及使用量一览表

序号	用蒸汽位置	蒸汽用量(t/h)	备注
1	2 台活化装置	13	
2	215 单元空压站干燥器	0.5	
3	222 单元除盐水管板式换热器	0.5	
4	新疆中新泰洗涤管理有限公司	3.5	
5	新疆德润热力有限公司	1.5	冬季使用
6	全厂装置伴热管线	3	冬季使用
7	全厂暖气	3	冬季使用

由上表可知，现有工程产生的蒸汽夏季富余量为 10.5t/h，冬季富余量为 3t/h。

本项目生产时蒸汽用量约为 2.235t/h，冬季供暖用蒸汽量为 0.72t/h，项目最大蒸汽用量小于现有工程最小富余量。

综上，本项目供暖及生产用蒸汽依托现有工程产生的蒸汽可行。

7 物料平衡

本项目物料平衡详见下表。

表 2-7 项目物料平衡一览表

序号	投入	数量 (t/a)	序号	产出	数量 (t/a)	去向/说明
1	炭粉末	3506	1	柱状活性炭	约 5000	入库销售
2	煤沥青	1000	2	水分蒸发损耗	约 1000	干燥工序水分蒸发
3	玉米淀粉	494	3	废气排放	0.1857	主要为颗粒物以及上料工序未收集的粉尘
4	配料用水	1000	4	废气治理过程收集物	4.3 (其中 4.23*, 见下一行)	包含被袋式除尘器和活性炭吸附箱捕获的颗粒物、沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘等的总和
			5	除尘器收集的粉尘	4.23*	回用于生产
			6	沉淀设施产生的沉渣	3*	回用于生产
			7	喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣	1*	回用于生产
			8	不合格品	3*	回用于生产
总投入		6000	总产出		6000	(投入=产出)

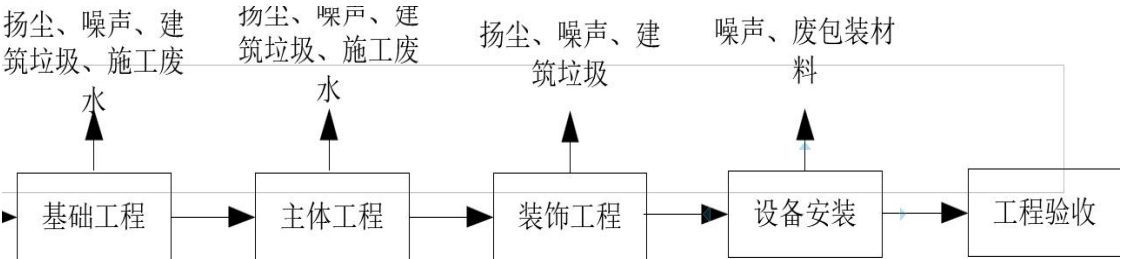
备注：*代表重复计入

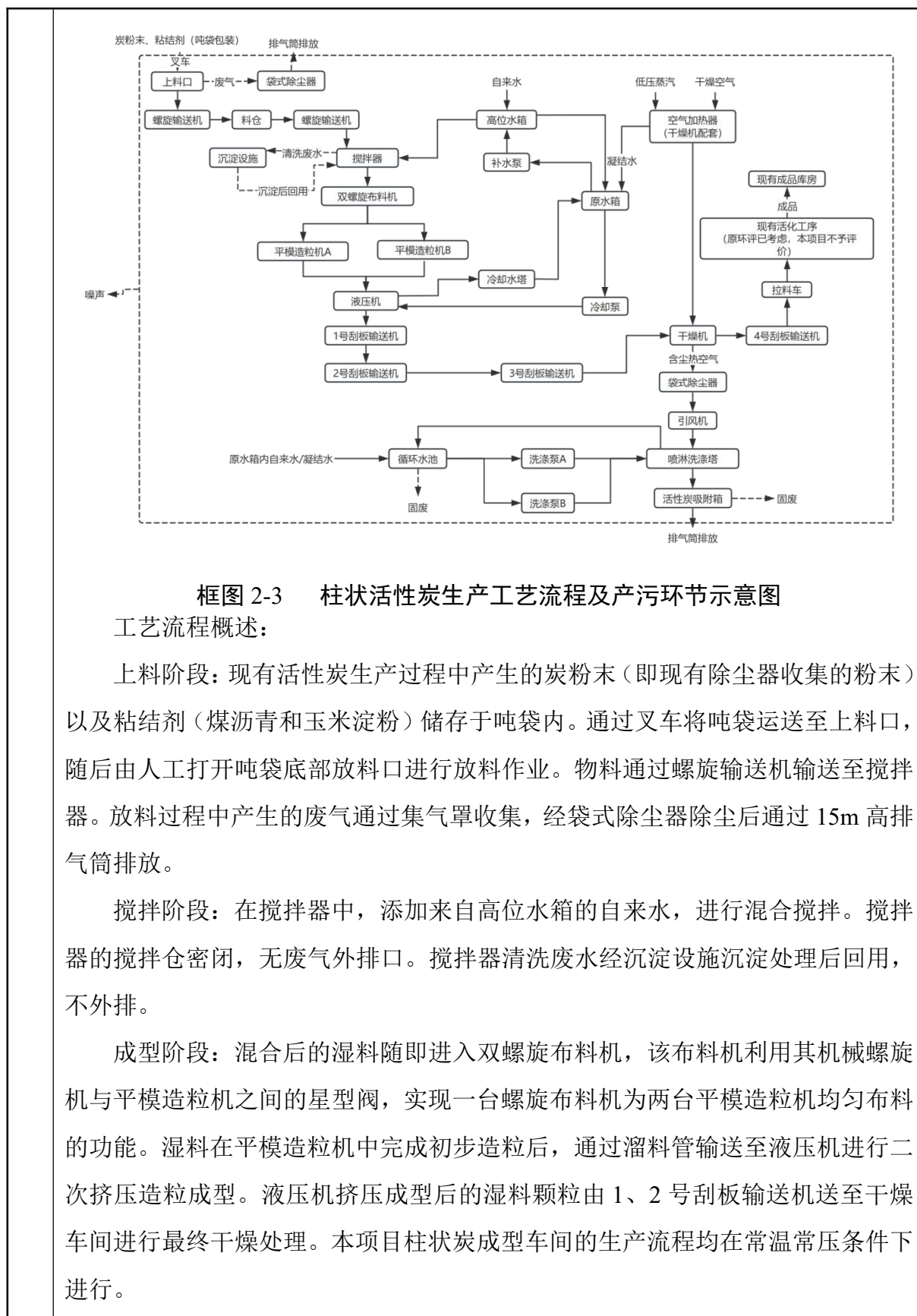
8 项目区平面布置

本项目位于乌鲁木齐市甘泉堡工业园区瀚海西街 1178 号,国家能源集团新疆能源化工有限公司厂区内。本项目位于厂区现有 0.4 万 t 封闭煤场东侧的空置场地,该布局充分考虑了与现有工程的协同关系,实现了资源的集约利用。项目区从南到北依次布置干燥车间、成型车间,工艺流程顺畅,物料输送短捷。项目利用厂区已建成的物流通道,不新增道路。

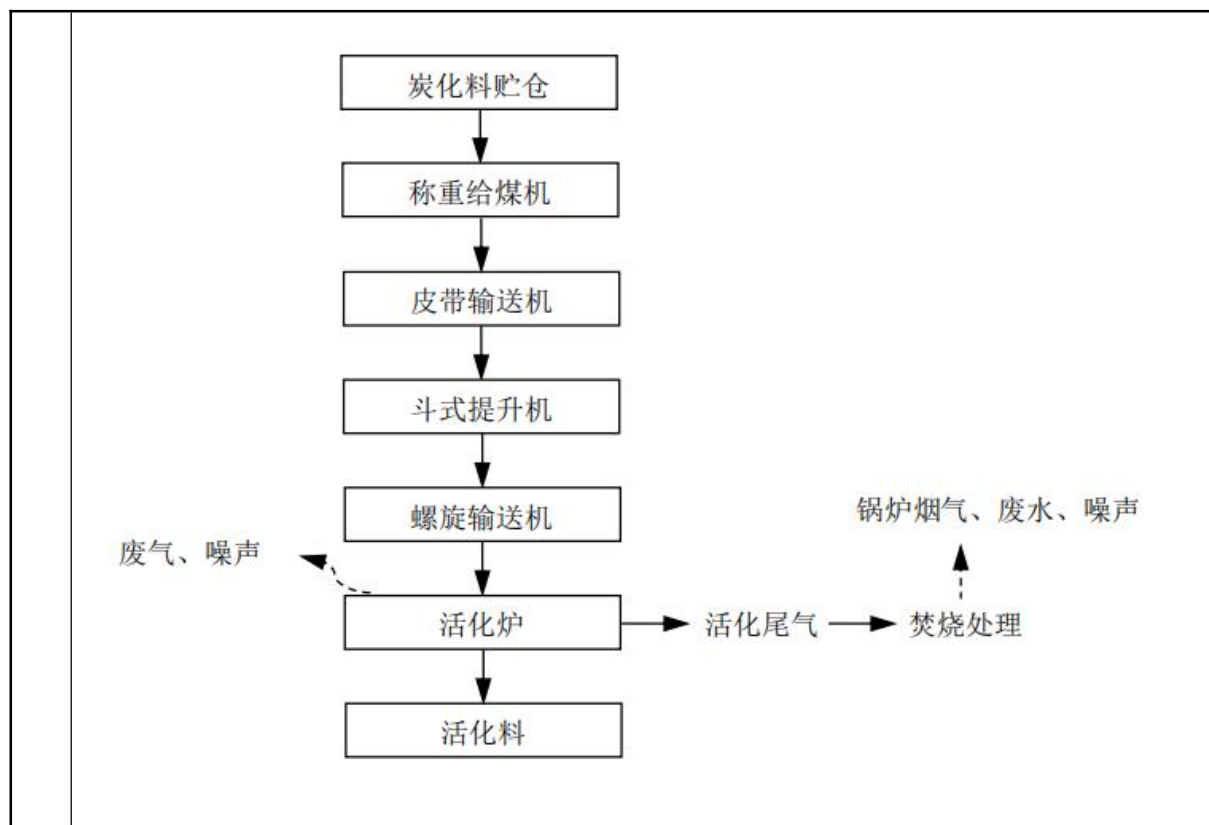
本项目产品贮存依托厂区现有的成品库房,该库房为封闭式结构,面积达 2200m²,位于项目区西侧,距离适中。产品经简短厂内道路运输即可入库,布局合理。炭粉末贮存依托位于项目区西侧厂区现有的炭化料场,煤沥青及玉米淀粉堆场位于现有的炭化料场西侧,原料均包装在吨袋内可通过三轮车等车辆短距离地输送至本项目配料工序,极大减少了物料转运环节的无组织排放风险和运输成本。

综上所述,本项目总平面布置在满足自身生产工艺要求的基础上,充分考虑了与现有生产设施、储运系统和环保设施的依托与衔接。布局功能分区明确,物料流线短捷顺畅,有效利用了现有资源。从环境保护、安全生产和运行管理的角

	<p>度分析，该平面布置是合理、可行的。</p> <p>项目地理位置图见附图 4，项目区平面布置图见附图 5，项目周边环境示意图见附图 6。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1 施工期</p> <p>施工期主要包括建筑物建设、设备安装等，施工期主要产生噪声、扬尘、固体废物（生活垃圾、建筑垃圾）和废水等，不可避免的对项目区所在地周围环境产生一定的影响。</p> <p>施工期工艺流程及产污环节见框图 2-2。</p>  <p style="text-align: center;">框图 2-2 施工期工艺流程及产污环节</p> <p>经现场勘查，本项目场地较为平整。施工期主要环境问题为建筑材料水泥、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放、车辆来往、施工垃圾及清运等过程中产生的扬尘污染、机械尾气；各种施工机械设备运行时产生的噪声；施工人员在施工过程中产生的生活垃圾和生活污水；此外还会产生建筑垃圾和施工废水。</p> <p>2 运营期</p> <p>本项目运营期工艺流程及产污环节见下图。</p>



	<p>干燥阶段：来自成型车间的常温湿料颗粒由干燥机上料输送机（3号刮板输送机）送入干燥机内部进行干燥处理。干燥介质采用热空气。车间外的常温空气被引入干燥机配套的空气加热器，利用厂内现有的低压蒸汽（约0.55MPa，170℃）及干燥机配套的空气加热器，将常温空气加热至约140℃。加热后的热空气进入干燥机对湿料颗粒进行干燥脱水，将含水量约20%的湿料颗粒干燥至含水量约5%的成品柱状炭。成品柱状炭通过4号刮板输送机排出干燥机，随后由柱状炭拉料车运至现有活化工序，柱状炭出干燥机时的温度约为45℃~55℃。</p> <p>现有活化工序：现有活化工序采用气体活化法，即采用水蒸汽、烟道气（主要成分为CO₂）或其混合气体等含氧气体作为活化剂，在高温下与炭接触发生氧化还原反应进行活化，生成一氧化碳、二氧化碳、氢气和其它碳氢化合物气体，通过碳的气化反应（“烧失”）达到在碳粒中造孔的目的。炭化料先进入称重给料机，由皮带输送到活化炉中进行活化，生成活化料。再通过冷却机、皮带输送机、斗式提升机进入到成品料仓。现有活化工序工艺流程及产污环节示意图详见框图2-4。因现有活化工序的相关评价在《神华新疆能源有限责任公司（I期）年产2万吨煤基活性炭项目环境影响报告书》已详细分析（源强核算、防治措施等均以产能为2万吨煤基活性炭考虑），于2021年10月该企业完成厂内现状的整体验收。近三年来，鉴于市场需求发生变化，国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分公司的实际生产情况为每年生产约1.4万吨压块破碎颗粒活性炭和约1000吨粉状活性炭。鉴于项目实施后，全厂的总体产能未超出《神华新疆能源有限责任公司（I期）年产2万吨煤基活性炭项目环境影响报告书》及其批复所规定的2万吨生产规模，并且进入活化炉进行活化的炭化料数量未超过最大生产规模下的相应数量，故而本项目不对进入活化炉活化过程中产生的废气污染物、噪声等内容开展评价。</p>
--	--



框图 2-4 现有活化工序工艺流程及产污环节示意图

干燥废气处理：排出干燥器的含尘热空气温度约为 60℃~70℃，首先通过袋式除尘器进行除尘，随后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除尘，最终经过活性炭吸附箱吸附后排空处理。喷淋洗涤废水循环利用，不外排。

低压蒸汽与空气换热后的凝结水：凝结水排入原水箱，经补水泵打入高位水箱用于炭粉末加湿混合及喷淋塔的喷淋用水。

表 2-8 本项目运营期工艺产污环节汇总表

污染物类别	产污环节	主要污染物
废气	上料	颗粒物
	干燥	颗粒物、沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘
噪声	各类生产设备等	噪声
废水	喷淋洗涤废水、搅拌器清洗废水	悬浮物
固废	喷淋洗涤水至循环水池循环利用	循环水池沉渣
	除尘器收集的粉尘	粉尘
	生产过程的不合格品	不合格品
	搅拌器清洗废水经沉淀设施沉淀后回用	沉淀设施产生的沉渣
	机械设备保养维修	废机油
	活性炭吸附箱吸附	废活性炭

与项目有关的原有环境问题	<p>1 现有工程环保手续履行情况</p> <p>2010 年 6 月，中冶焦耐工程技术有限公司编制完成《神华新疆能源有限责任公司（I 期）年产 2 万吨煤基活性炭项目环境影响报告书》，2010 年 8 月，原新疆维吾尔自治区环境保护厅以《关于神华新疆能源有限责任公司（I 期）年产 2 万吨活性炭项目环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2010〕471 号）对项目予以批复（详见附件 4）。项目于 2010 年 9 月开工建设，于 2014 年 12 月建设完成并调试运行。</p> <p>2017 年 6 月，原新疆维吾尔自治区环境监测总站编制完成《神华新疆能源有限责任公司（I 期）年产 2 万 t 活性炭项目竣工环境保护验收监测报告》；2017 年 11 月，原新疆维吾尔自治区环境监测总站编制完成《神华新疆能源有限责任公司（I 期）年产 2 万 t 活性炭项目竣工环境保护验收补充监测报告》。2018 年 3 月，企业在 1 万吨/年活性炭产能负荷下进行了竣工环境保护自主验收，验收专家组同意该项目整改后通过竣工环境保护验收（验收意见详见附件 5）。2019 年 4 月，新疆维吾尔自治区生态环境厅对项目 1 万吨/年活性炭产能固体废物污染防治设施进行竣工环境保护验收，出具了验收合格的函新环环评函〔2019〕520 号（详见附件 6）。</p> <p>2018 年项目因原料煤露天堆存，受环保处罚。2018 年 9 月 5 日，完成《神华新疆能源有限责任公司 I 期 2 万吨/年煤基活性炭项目料场封闭工程建设项目环境影响登记表》备案号：20186501000100000020（详见附件 7），并于当月建成。</p> <p>2020 年 4 月，企业取得固定污染源排污登记，登记编号：91650109589336374P001X。</p> <p>2020 年 7 月，新疆水木清华环保咨询有限公司完成《神新能源公司 2 万吨/年活性炭项目尾气处理装置升级改造工程环境影响报告表》，乌鲁木齐市生态环境局以（乌环评〔甘〕审〔2020〕9 号）对项目予以批复（详见附件 8）。</p> <p>2021 年 10 月，企业完成国家能源集团新疆能源有限责任公司（原神华新疆能源有限责任公司）活性炭分公司（I 期）年产 2 万吨活性炭整体项目竣工环境保护验收，验收意见详见附件 9。</p> <p>2019 年 6 月，国家能源集团新疆能源有限责任公司活性炭分公司完成《神华</p>
--------------	---

新疆能源有限责任公司活性炭分公司突发环境事件应急预案》，2019年8月在乌鲁木齐市生态环境局备案，备案号：650109-2019-289-L；2022年修订了《国家能源集团新疆能源有限责任公司活性炭分公司突发环境事件应急预案》，预案于2023年1月5日在乌鲁木齐市环境应急中心（乌鲁木齐市环境工程评估中心）备案（详见附件10），备案编号：650109-2019-289-L（2023.1.5修订）。

固定污染源排污登记最新变更于2025年02月07日（详见附件11）。

2 现有工程污染物排放

现有工程产生的废气主要为炭化炉、活化炉尾气经焚烧炉焚烧产生的焚烧烟气；备煤工段、成型工段、炭化工段、活化工段、成品处理工段各产尘点收集废气；厂界无组织废气。各类废气污染物处理措施详见表2-9。

表 2-9 各类废气污染物及环保措施

污染物类型	污染源	废气名称	污染物名称	防治措施
有组织废气	（炭化）焚烧炉	焚烧炉排口烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯并[a]芘、硫化氢、非甲烷总烃	布袋除尘器+臭氧烟气脱硝+氧化镁湿法脱硫+脱硫塔后烟气冷凝器+外部闭式冷却器
	（活化）焚烧炉	焚烧炉排口烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯并[a]芘、硫化氢、非甲烷总烃	布袋除尘器+臭氧烟气脱硝+氧化镁湿法脱硫+脱硫塔后烟气冷凝器+外部闭式冷却器
	产尘工序	除尘器废气	颗粒物	备煤工段8台除尘器、成型工段2台除尘器、炭化工段5台除尘器、活化工段4台除尘器、成品处理工段4台除尘器
无组织废气	厂区	无组织废气	颗粒物、苯并[a]芘、硫化氢	封闭料场采用喷雾抑尘系统、料场洒水、道路硬化、绿化、封闭廊道、封闭斗式提升机

现有工程产生的废水主要为生产废水和生活污水。废水污染防治措施见表2-10。

表 2-10 废水污染物及处理措施

废水类别	主要污染物	处理措施
生产废水	SS、石油类、挥发酚、硫化物	厂内建500m³/d污水处理站（混凝沉淀+活性炭吸附），处理达标后排入甘泉堡经济技术开发区污水处理厂
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	化粪池预处理后进入厂内地理式一体化污水处理站（A/O处理工艺）。

现有工程主要噪声源为柱磨机、破碎机、磨粉机、雷蒙磨、筛分机、高压风

机、锅炉引风机等设备运转时产生的机械噪声，减（防）噪措施为选用低噪声设备、基础减震及隔声门窗

现有工程产生的固体废物主要包括废机油、废试剂（废液）、废油桶、污水处理站污泥和生活垃圾。废机油、废试剂（废液）、废油桶、污水处理站污泥交新疆中建环能北庭环保科技有限公司处理；生活垃圾集中收集后定期由环保部门统一清运。

根据 2024 年国家能源集团新疆能源有限责任公司活性炭分公司自行监测数据，现有工程产生的有组织废气污染物中备煤工段、成型工段、炭化工段、活化工段、成品处理工段除尘器排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物二级排放限值（颗粒物：120mg/m³）；炭化炉及活化炉排放的颗粒物，SO₂，NO_x 满足《乌鲁木齐市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（乌环委办〔2020〕1 号）中的大气污染物排放限值（颗粒物：30mg/m³，SO₂：200mg/m³，NO_x：300mg/m³）；非甲烷总烃、BaP 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物二级标准（非甲烷总烃：120mg/m³，BaP：0.3×10⁻³mg/m³）；H₂S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的排放限值（H₂S：3.025kg/h）。无组织废气污染物中颗粒物、BaP 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³；苯并[a]芘：0.008 μg/m³）；H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的二级排放限值（H₂S：0.06mg/m³）。

污水处理站排口废水污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中二级标准限值；

噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）；

现有工程污染物排放总量见下表。危险废物委托处置合同详见附件 12。

表 2-11 现有工程污染物排放总量一览表

污染物		排放量（t/a）
废气	颗粒物	4.7
	二氧化硫	22.28
	氮氧化物	31.02
	非甲烷总烃	3.84
	苯并[a]芘	0.0002

	硫化氢	0.02
废水	SS	14.07
	NH ₃ -N	0.35
	动植物油	0.0422
	COD	6.29
	BOD ₅	0.998
	石油类	0.00768
	LAS	0.0064
	挥发酚	0.0179
	硫化物	0.00064
固废（产生量）	废机油	4.5
	废试剂	0.5
	废油桶	5
	污水处理站污泥	0.2
	生活垃圾	18
	生产炭粉末	3506

3 与项目有关的主要环境问题及整改措施

经过现场勘查，目前现有工程采取的各项环保措施及设施能够满足“三废”治理需要，废气、废水及噪声经治理后均达标排放。各类固体废物均得到妥善处理。因此，不存在与本项目有关的主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1 大气环境

(1) 基本污染物现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次环境现状数据引用中华人民共和国生态环境部环境工程评估中心发布的“环境空气质量模型技术支持服务系统”相关数据，2024 年乌鲁木齐市区域环境空气质量现状见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状监测及评价结果					
评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均浓度	30	40	75.00	达标
CO	百分位数日平均	1300	4000	32.50	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	134	160	83.75	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	97.14	达标
PM ₁₀	年平均浓度	60	70	85.71	达标

由上表评价结果可见，本项目所在区域 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂ 及 NO₂ 年平均质量浓度、CO 百分位数日平均、O₃8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，本项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物达标情况

1) 数据来源

本项目需要监测的特征污染物为 TSP、苯并[a]芘，委托新疆锡水金山环境科技有限公司进行现状检测。检测报告见附件 13。

2) 监测方案

监测项目：TSP、苯并[a]芘。

监测点位：位于本项目区下风向，1 个点，坐标：E：87°42'1.320"，N：44°9'27.170"。监测点位示意图见附图 7。

监测时间及频率：连续 3 天（2025 年 4 月 25 日~2025 年 4 月 27 日），日均值，连续采样 24h，监测同时记录风速、风向、气温、气压和天气状况等常规气象要素。

	<p>采样及监测方法：环境空气监测中的采样点、采样环境、采样高度及采样频率的要求，按相关环境监测技术规范执行。</p> <p>执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准。</p> <p>3) 评价方法</p> <p>取各污染物不同评价时段监测浓度的最大值，作为评价范围内环境空气保护目标及网格点环境质量现状浓度，选用占标率进行评价，公式为：</p> $P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$ <p>式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；</p> <p>C_i—第 i 个污染物的浓度，μg/m³（标准状态）；</p> <p>C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³（标准状态）。</p> <p>表 3-2 特征污染物环境质量现状监测及评价结果表</p> <table><tr><th>监测 点位</th><th>污染物</th><th>平均时间</th><th>监测浓度范围</th><th>标准 (μg/m³)</th><th>最大浓度 占标率%</th><th>超标率 %</th><th>达标 情况</th></tr><tr><td>项目区 下风向 1#</td><td>TSP</td><td>24h</td><td>141~169μg/m³</td><td>300</td><td>56.33</td><td>0</td><td>达标</td></tr><tr><td>项目区 下风向 1#</td><td>苯并[a]芘</td><td>24h</td><td><0.1ng/m³</td><td>0.0025</td><td>2</td><td>0</td><td>达标</td></tr></table> <p>监测结果表明：项目所在区域其它污染因子TSP、苯并[a]芘现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中二级要求。</p>							监测 点位	污染物	平均时间	监测浓度范围	标准 (μg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况	项目区 下风向 1#	TSP	24h	141~169μg/m ³	300	56.33	0	达标	项目区 下风向 1#	苯并[a]芘	24h	<0.1ng/m ³	0.0025	2	0	达标
监测 点位	污染物	平均时间	监测浓度范围	标准 (μg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况																								
项目区 下风向 1#	TSP	24h	141~169μg/m ³	300	56.33	0	达标																								
项目区 下风向 1#	苯并[a]芘	24h	<0.1ng/m ³	0.0025	2	0	达标																								
<p>2 地表水</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）（试行）》（环办〔2020〕33号），引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况结论。</p> <p>本项目所在区域距离地表水较远，且项目产生的生产废水均不外排，与周边无水力联系。距离本项目最近的地表水为八一水库，约5.3km。八一水库的水源为乌鲁木齐河，根据《乌鲁木齐市地表水2024年第四季度水质状况报告》，乌鲁木齐河青年渠断面和英雄桥断面均为I类水质、跃进桥(红五月桥)断面为I类水质，上述断面水质状况均为优。</p>																															

	<p>3 地下水、土壤环境</p> <p>按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办〔2020〕33号）：“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”，本项目设有防渗措施，项目运营过程中不存在地下水、土壤环境污染途径，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。</p> <p>4 声环境</p> <p>根据调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本次不开展声环境质量现状调查与评价。</p> <p>5 生态环境现状调查及评价</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）（试行）》（环办〔2020〕33号），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。本项目位于甘泉堡工业园区国家能源集团新疆能源化工有限公司活性炭分公司现有厂区内，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不再开展生态现状调查。</p>
环境保护目标	<p>1 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2 声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4 生态环境</p> <p>本项目位于甘泉堡工业园区，为园区规划建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>
污染	(1) 大气污染物

物
排
放
控
制
标
准

建筑施工扬尘监测点PM₁₀浓度执行《建筑施工扬尘排放标准》(DB6501/T 030-2022)表1中排放限值，详见下表。

表3-3 建筑施工扬尘监测点PM₁₀浓度排放限值

控制项目	排放限值（μg/m ³ ）	施工阶段	监测周期
PM ₁₀	120	拆除阶段、土石方阶段	1h
	80	结构阶段、装修阶段等	

现国家及自治区未出台煤质活性炭工业大气污染物排放标准，故本项目产生的废气（颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟）排放标准参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级执行，详见下表。

表3-4 大气污染物综合排放标准

污 染 物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120		10		4.0
苯并[a]芘	0.30×10 ⁻³		0.050×10 ⁻³		0.008 μg/m ³
沥青烟	75		0.18	生产设备不得有明显的无组织排放存在	

项目有异味排放，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级标准（臭气浓度 20 无量纲），详见下表。

表3-5 恶臭污染物厂界标准值

序号	控制项目	单位	二级	
			新改扩建	现有
1	臭气浓度	无量纲	20	30

(2) 废水

施工期的施工生产废水经沉淀处理后循环使用和洒水降尘，不外排；施工人员产生的生活污水依托厂内现有污水处理站处理后排入园区管网。厂内现有污水处理站各污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 二级标准。

表 3-6 污水综合排放标准 单位：mg/L

序号	污 染 物	单 位	标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 二级标准
2	COD	mg/L	150	
3	BOD ₅	mg/L	30	

	4	SS	mg/L	150	
	5	NH ₃ -N	mg/L	25	
	6	动植物油	mg/L	15	
	运营期不新增劳动定员，无新增生活污水产生；生产废水循环利用，不外排。				
	(4) 噪声				
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 标准限值。				
	表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）				
	昼间		夜间		
	70		55		
	运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区噪声排放限值；				
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）					
类别		昼间		夜间	
3 类标准		65		55	
(5) 固废					
①《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；					
②《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
总量控制指标	本项目涉及大气的总量控制的污染物为挥发性有机物 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。根据环境影响分析可知，本项目非甲烷总烃排放量为 0.0016t/a， 颗粒物 0.0357t/a 。因此，项目需申请总量非甲烷总烃：0.0016t/a， 颗粒物 0.0357t/a 。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在建设期间，各项施工活动不可避免地对周围环境产生不同程度的影响，主要包括废气、噪声、固体废物、废水等对周围环境的影响，本次评价提出以下施工期环境保护措施：</p> <p>1 施工期废气防治措施</p> <p>为有效防治本项目施工可能产生的环境空气污染，建议采取以下防治措施：</p> <p>（1）严格按照《建筑工程绿色环保施工管理规范》（DB65/T 4060-2017）和《建筑工程绿色施工规范》（GB/T 50905-2014）等有关控制扬尘污染规定，强化施工期环境管理，提高全员环保意识宣传和教育，制定合理施工计划，缩短工期，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生。</p> <p>（2）建设工程开工前，在施工现场周边设置围挡，高度不得小于 2m，并对围挡进行维护；施工现场主要道路、材料堆放场地、露天加工场地应根据用途进行硬化，裸露的场地和集中堆放的土方应采取密目网进行覆盖，及洒水、固化或绿化措施。</p> <p>（3）运送土方、垃圾、设备及建筑材料等不得污损场外道路，施工现场大门口设置冲洗车辆设施，运输车辆车斗苫盖篷布，保证物料不得散落、飞扬和遗漏。</p> <p>（4）施工现场对粉状材料必须封闭存放，对易产生扬尘的堆放材料应采取封闭、半封闭和覆盖措施；可能引起扬尘的材料及建筑垃圾搬运时必须要有防尘措施。</p> <p>（5）运输建筑材料车辆不得超载，运输颗粒物料车辆装载高度不得超过车槽；运输土石方车辆必须采取覆盖等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。</p> <p>（6）土方作业阶段应采取洒水、覆盖等措施，达到作业区目测扬尘高度小于 1.5m，不得扩散到场区外。</p> <p>（7）遇到四级以上大风天气，不应进行土方回填、转运以及其它可能产生扬尘污染的施工；五级及以上大风天气，施工现场应停止工地室外作业及室</p>
-----------	---

	<p>内喷涂粉刷作业，并对作业面进行覆盖。</p> <p>(8) 应使用商品混凝土，严禁现场搅拌。</p> <p>(9) 施工现场严禁焚烧各类废弃物。建筑工程施工现场严禁使用木材、橡胶、废料等材料进行燃烧取暖、加热。</p> <p>(10) 及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛撒料，要适时洒水灭尘，对不能及时清运的，必须采取覆盖等措施，防止二次扬尘。</p> <p>(11) 施工现场应建立封闭式垃圾站。建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷。</p> <p>综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，项目施工过程中产生的扬尘达到《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T 030-2022）限值要求（拆除阶段、土方石阶 PM_{10} 排放限值 $120 \mu g/m^3$；结构阶段、装修阶段 PM_{10} 排放限值 $80 \mu g/m^3$），不会对周围环境空气产生不良影响，且随施工结束而消除。</p> <p>2 施工期废水防治措施</p> <p>施工期对水环境的影响主要有：施工废水、施工人员产生的生活污水。</p> <p>建设单位应在施工期采取以下相应措施：</p> <p>(1) 施工废水主要包括施工机械及运输车辆冲洗水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油等，主要含 SS 和石油类等污染物，施工废水应进入沉淀池经沉淀处理后循环使用和洒水降尘。</p> <p>(2) 施工人员产生的生活污水依托厂内现有污水处理站处理后排入园区管网。</p> <p>在认真落实上述措施的基础上，施工废水对施工现场周围的环境影响较小，伴随施工期的结束也将结束。</p> <p>3 施工期噪声防治措施</p> <p>施工期对声环境的影响主要有：施工现场的各类机械设备噪声、物料运输造成的交通噪声。</p> <p>建设单位应在施工期采取以下相应措施：</p> <p>(1) 机械设备应适时维修，特别对因松动部件的震动或降低噪声部件的</p>
--	---

	<p>损坏而产生很强的噪声的设备，更应经常检查维护。</p> <p>（2）合理安排施工时间，制定科学的施工计划，节省施工时间，尽量缩短施工周期。</p> <p>（3）严格操作规程，加强施工机械管理，规范建筑物料、土石方清运车辆进出工地，禁止高速行驶、鸣笛等，降低人为噪声影响。</p> <p>（4）严格控制施工车辆运输路线，控制车速。</p> <p>在认真落实上述措施的基础上，施工噪声对施工现场周围的环境影响较小，伴随施工期的结束也将消失。</p> <p>4 施工期固废治理措施</p> <p>施工期固体废物的产生主要有：建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>建设单位应在施工期采取以下相应措施：</p> <p>（1）建筑垃圾中可利用部分由施工单位在施工中回收利用，必须外运的建筑废料及时清运至建筑垃圾堆放场，若不能及时清运的采取遮盖等措施。</p> <p>（2）施工人员产生的生活垃圾及时收集清理至垃圾箱，由园区环卫部门统一进行处置。</p> <p>建设单位需加强管理，妥善处置各种施工期固体废物。认真落实上述措施的基础上，固体废物对施工现场周围的环境影响较小，伴随施工期的结束也将结束。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 污染源强核算及治理措施</p> <p>本项目炭粉末堆存依托已建的封闭式炭化料场，成品柱状活性炭堆放依托已建的成品库房，煤沥青及玉米淀粉分别堆放在半封闭式的煤沥青堆场及玉米淀粉堆场，所涉及的原料及产品均以吨袋形式储存，堆场扬尘量可忽略不计；在生产过程中，原料混合搅拌作业是在搅拌器密闭的搅拌仓内完成，且加水搅拌，无废气外排口；现有厂区道路均已实施硬化处理，同时采取定期洒水降尘措施，加之运输车辆均配备篷布遮盖，故运输车辆扬尘量可忽略不计；成型阶段因物料均为湿料，成型过程产生的颗粒物可忽略不计。</p>

	<p>综上，本项目在运营期间的大气环境污染主要来源于上料产生的粉尘以及干燥过程中的废气排放。</p> <p>(1) 上料粉尘</p> <p>原料上料口既是人工放料点，也是密闭螺旋输送机进料口。原料上料过程会产生一定量的粉尘，这些粉尘源于人工放料作业，以及密闭螺旋输送机输送时在气流带动下产生的粉尘回流现象。参照《逸散性工业粉尘控制技术》第十九章煤加工厂运输和输送工序以及卸料产污系数，本项目原料上料粉尘产生量按0.30kg/t物料计算，本项目原料用量合计5000t/a，则本项目上料粉尘产生量约为1.5t/a。年上料时间约750h。上料粉尘通过集气罩收集后，经袋式除尘器除尘后通过15m高排气筒排放，集气罩收集效率按照90%计，袋式除尘器去除效率按99%计，风机风量按5000m³/h计。根据计算，上料产生的粉尘有组织排放量为0.0135t/a，排放浓度为3.6mg/m³，排放速率为0.018kg/h。未被集尘罩收集的颗粒物（10%）呈无组织形式排放，则无组织粉尘产生量为0.15t/a。</p> <p>(2) 干燥废气</p> <p>本项目柱状活性炭加工工艺流程中成型阶段温度为常温，干燥阶段温度为140℃。由于本项目使用的粘结剂包括煤沥青，煤沥青在加热时会产生沥青烟气，且当温度达到120-160℃左右时，会挥发出异味，主要污染物为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃。此外，在干燥过程中还会有粉尘的产生，主要污染物为颗粒物。综上，本项目干燥废气的主要污染物为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃、颗粒物。</p> <p>参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987年12月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990年8月出版），沥青烟的产生系数为76mg/kg，本项目煤沥青用量为1000t，则沥青烟的产生量0.076t/a。</p> <p>参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987年12月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990年8月出版），每吨沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘气体</p>
--	---

0.008g~0.125g，取其平均值为0.0665g，其苯并[a]芘产生量为0.0000665t/a。

参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987年12月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990年8月出版）及《壳牌沥青手册》（壳牌大中华集团，1995年9月初版）的有关资料，每吨沥青在加热过程中可产生非甲烷总烃气体2.5g/t，则本项目会产生非甲烷总烃0.0025t/a。

本项目采用的干燥机为网带式干燥机，物料静止在移动网带上，热风穿透物料，干燥均匀，因物料无剧烈运动，颗粒物产生较低。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——《252 煤炭加工行业系数手册》中2524 煤制品制造行业的烘干工序颗粒物的产污系数为0.554kg/t-产品，则颗粒物的产生量为2.77t/a。

干燥过程中的废气通过管道进入袋式除尘器进行除尘后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除尘，风机风量为25000m³/h，最终经过活性炭吸附箱吸附后排空（15m高排气筒）处理。排放口装有三相阀，废气回流比占约90%，则废气外排量按10%计，故废气外排风量按2500m³/h计。

袋式除尘器主要去除颗粒物（部分沥青烟可能以颗粒态被捕获，部分苯并[a]芘可能吸附在颗粒物表面被捕获），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——《252 煤炭加工行业系数手册》中袋式除尘器去除颗粒物效率，本次袋式除尘器去除颗粒物效率按99%计；

喷淋洗涤塔进一步去除颗粒物、水溶性气体（如部分非甲烷总烃），但对苯并[a]芘效果有限，喷淋洗涤塔其主要功能是降温并为后续活性炭吸附创造条件，能有效捕集因降温而凝结的油雾（沥青烟组分）以及穿透前级布袋的细微颗粒物。对于粒径在0.5-5μm的颗粒，喷淋塔拥有一定的去除能力，本次去除颗粒物效率按20%计，20%的效率是对其处理残余颗粒的合理估值；去除非甲烷总烃按20%计，20%的效率是对水洗塔处理低浓度、复杂VOCs混合物能力的合理经验估计；

活性炭吸附箱主要吸附非甲烷总烃、苯并[a]芘等有机污染物，活性炭具有

巨大的比表面积和发达的孔隙结构，对气态和雾状沥青烟具有极强的吸附能力。去除非甲烷总烃效率按20%计；活性炭对苯并[a]芘去除效率与活性炭碘值、废气停留时间密切相关，本次去除苯并[a]芘效率按90%计；《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）指出，活性炭吸附法适用于处理沥青烟废气。在废气浓度不高、且经喷淋降温至适宜温度（<40℃）的条件下，活性炭对沥青烟的初始吸附效率可达95%以上，考虑整套系统协同作用以及在吸附周期内效率波动，本次去除沥青烟效率按90%计。

综上，颗粒物综合去除效率为99.2%，非甲烷总烃综合去除效率为36%，苯并[a]芘综合去除效率为90%，沥青烟综合去除效率为90%。经计算，本项目沥青烟排放量为0.0076t/a，排放速率为0.0025kg/h，排放浓度为0.998mg/m³；苯并[a]芘排放量为6.65×10⁻⁶t/a，排放速率为2.18×10⁻⁶kg/h，排放浓度为8.73×10⁻⁴mg/m³；非甲烷总烃排放量为0.0016t/a，排放速率为0.000525kg/h，排放浓度为0.210mg/m³；颗粒物排放量为0.0222t/a，排放速率为0.00728kg/h，排放浓度为2.91mg/m³。

本项目在干燥等工序中，由于辅料煤沥青的加热，会产生含沥青烟及挥发性有机物的废气，存在异味排放。鉴于异味物质成分复杂、阈值较低且难以准确定量表征，本次评价仅进行定性分析。在正常工况及污染治理设施稳定运行的情况下，经前述废气治理措施后的废气通过15m高排气筒扩散稀释后，厂界处异味感知强度很弱，其次异味影响主要集中在厂区内及下风向近距离范围内，影响范围有限，厂界臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准（20 无量纲），不会对周边敏感目标造成显著影响。

本项目大气污染物产生及排放情况见下表（定量分析的内容）。

表 4-1 项目大气污染物产生及排放情况一览表

产污环节		上料粉尘		干燥废气			
污染物种类		颗粒物		颗粒物	沥青烟	苯并[a]芘	非甲烷总烃
污 染	产生量 t/a	1.5	0.15	2.77	0.076	6.65×10 ⁻⁵	0.0025
	产生速	1.8	/	0.909	0.025	2.18×10 ⁻⁵	8.21×10 ⁻⁴

物产生	率 kg/h						
	产生浓度 mg/m ³	360	/	363.8	9.98	8.74×10^{-3}	0.328
治理措施	措施	集气罩收集，再经袋式除尘器除尘后通过 15m 高排气筒排放		干燥过程中的废气通过管道进入袋式除尘器进行除尘后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除尘，最终经过活性炭吸附箱吸附后排空（15m 高排气筒）处理			
污染物排放	排放量 t/a	0.0135	0.15	2.22×10^{-2}	7.6×10^{-3}	6.65×10^{-6}	1.6×10^{-3}
	排放速率 kg/h	0.018	/	7.28×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.18×10^{-6}	5.25×10^{-4}
	排放浓度 mg/m ³	3.6	/	2.91	0.998	8.73×10^{-4}	0.21
排放方式		有组织	无组织	有组织			
标准限值要求	mg/m ³	120	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	120	75	0.30×10^{-3}	120
	kg/h	3.5		3.5	0.18	0.050×10^{-3}	10

综上所述，通过上述措施后可最大程度降低污染物的排放。运营期厂界的无组织废气（颗粒物）可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物1.0mg/m³），厂界臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准（20 无量纲）；有组织废气（颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟）可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物120mg/m³，3.5kg/h；非甲烷总烃120mg/m³，10kg/h；苯并[a]芘 0.30×10^{-3} mg/m³， 0.050×10^{-3} kg/h；沥青烟75mg/m³，0.18kg/h）。

1.2 排气筒设置情况

本项目废气排放口基本情况详见下表：

表 4-2 废气排气筒情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度	排放口类型
DA025	上料	颗粒物	E87°42'02.170"	15m	0.35m	常	一

	排气筒		N: 44°09'47.340"			温	般
DA026	干燥 排气筒	颗粒物、非甲烷 总烃、苯并[a] 芘、沥青烟	E87°42'02.586" N: 44°09'45.838"	15m	0.8m	高温	一般

1.3 非正常工况废气源强核算

本次评价非正常工况上料阶段及干燥阶段废气治理设施故障考虑袋式除尘器、喷淋洗涤塔、活性炭吸附箱异常（非正常工况下各治理设施去除效率按照正常工况下去除效率的50%计），非正常工况废气污染物产生及排放情况详见表4-3。

表 4-3 非正常工况废气污染物产生及排放情况一览表

排放源	污染物	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	持续时间	发生频次	非正常工况	应对措施
干燥	颗粒物	0.458	183.3	1h	1次/a	袋式除尘器、 喷淋洗涤塔、 活性炭吸附 箱异常	日常 维护、 及时 检修
	非甲烷总 烃	6.73×10 ⁻⁴	0.269				
	苯并 [a]芘	1.2×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻³				
	沥青 烟	0.014	5.49				
上料	颗粒物	0.909	181.8			袋式除尘器 异常	

1.4 废气治理措施可行性分析

（1）有组织废气治理措施

技术路线可行性：本项目有组织废气治理措施采用的“袋式除尘+喷淋塔喷淋降尘降温+活性炭吸附”是成熟、可靠、具有针对性的组合工艺。袋式除尘首先去除绝大部分颗粒物；喷淋塔核心作用是将高温废气冷却至40-45℃的活性炭最佳工作温度，并去除部分水溶物和冷凝物；活性炭作为终端精处理装置，确保有机污染物达标。

行业应用：该组合工艺在沥青搅拌站、防水卷材、炭素制品等行业中有广泛应用和成功案例，技术可行性毋庸置疑。

本项目上料粉尘通过集气罩收集后，经袋式除尘器除尘后通过15m高排气筒排放；干燥废气通过袋式除尘器进行除尘后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除

尘，最终经过活性炭吸附箱吸附后排空（15m高排气筒）处理。本项目有组织废气采取的治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）...有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）...其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等”推荐方法，此外根据源强核算结果，上料粉尘和干燥废气可以达标排放，因此有组织废气治理技术可行。

（2）无组织废气治理措施

参考《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）《乌鲁木齐市大气污染防治条例》和《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》要求。本项目原料及成品均储存在吨袋中，厂区道路硬化，设置专人定期清扫路面，洒水降尘物料加盖篷布，控制车速，原料混合搅拌作业是在搅拌器密闭的搅拌仓内完成，且加水搅拌，能有效降低本项目无组织粉尘的排放量。

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及现有工程的废气监测计划，本项目实施后与本项目有关的废气监测计划见表4-4。

表 4-4 废气监测计划一览表

监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
颗粒物	厂界	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
颗粒物	DA025	1 次/年	
颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟	DA026	1 次/年	
臭气浓度	厂界	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

2 废水

（1）生活污水

本项目不新增人员，故无新增生活污水。

（2）生产废水

配料用水全部进入产品，无废水产生；冷却用水循环使用，无废水产生，

	<p>仅定期补充损耗水；喷淋洗涤用水循环使用，无废水产生，仅定期补充损耗水；搅拌器清洗废水产生量约100m³/a，废水中主要污染物为泥沙、残留原料等，污染物种类主要为悬浮物，经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。</p> <p>技术可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），废水污染治理工艺分为一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他），二级处理（A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他）、深度处理（超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他）、其他。本项目搅拌器清洗废水污染物种类主要为悬浮物，针对以悬浮物为主要污染物的清洗废水，采用“沉淀”处理工艺是技术成熟、经济合理的预处理方法，能够有效去除大部分悬浮物，且搅拌器清洗用水对水质要求不高，故搅拌器清洗废水经沉淀处理后回用于搅拌器清洗可行。</p> <p>因项目无外排水，不存在废水超标排放的环境风险，满足“达标排放”的根本要求。无须设置废水外排监测点位、监测因子及监测频次。</p> <p>3 噪声</p> <p>3.1 噪声污染源源强计算</p> <p>（1）预测模型</p> <p>根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。</p> <p>（2）噪声源强</p> <p>本项目的主要噪声源为网带式干燥机、刮板输送机、螺旋输送机、上料工序除尘器风机、引风机、洗涤泵、冷却泵、双螺旋布料机、平模造粒机、液压机、搅拌器等，这些设备在运行时将产生噪声影响。根据类比调查资料，噪声源强在 80~105dB（A）之间。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-5，表 4-6。</p>
--	---

表 4-5 工业企业噪声源调查清单（室外声源）													
序号	声源名称		空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段				
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)							
1	上料工序除尘器风机		281	191.5	1.2	90		选用低噪声的设备、基础减振等	24.0				
2	引风机		296	160.2	1.2	105			24.0				
3	洗涤泵 A		298.6	155.5	1.2	85			24.0				
4	洗涤泵 B		297.1	154.2	1.2	85			24.0				
5	冷却泵		292.6	156.6	1.2	90			24.0				
表 4-6 工业企业噪声源调查清单（室内声源）													
序号	建筑物名称	声源名称	声源	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	成型车间、干燥车间	网带式干燥机	95	选用低噪声的设备、基础减振、隔声等	283.5	207.6	1.2	4.9	81.4	24.0	26.0	55.4	1
2		刮板输送机 1	80		288.3	198.1	1.2	4.9	66.4	24.0	26.0	40.4	1
3		刮板输送机 2	80		291.8	194.4	1.2	3.4	66.7	24.0	26.0	40.7	1
4		刮板输送机 3	80		291.6	191	1.2	5.1	66.4	24.0	26.0	40.4	1
5		刮板输送机 4	80		295	183.9	1.2	5.2	66.4	24.0	26.0	40.4	1
6		螺旋输送机 1	80		300.3	177.9	1.2	3.1	66.9	24.0	26.0	40.9	1
7		螺旋输送机 2	80		296.3	180.3	1.2	5.6	66.3	24.0	26.0	40.3	1
8		双螺旋布料机	85		305.9	163.2	1.2	4.6	71.4	24.0	26.0	45.4	1
9		平模造粒机 1	85		304.6	159.5	1.2	7.4	71.2	24.0	26.0	45.2	1
10		平模造粒机 2	85		308.1	157.4	1.2	5.2	71.4	24.0	26.0	45.4	1
11		液压机	90		293.9	187.4	1.2	4.6	76.4	24.0	26.0	50.4	1
12		搅拌器	90		287.3	193.1	1.2	8.0	76.2	24.0	26.0	50.2	1
(3) 预测结果													
通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-7。													

表 4-7 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	323.1	170.1	1.2	昼间	50.9	65	达标
	323.1	170.1	1.2	夜间	50.9	55	达标
南侧	355	-27.5	1.2	昼间	15.7	65	达标
	355	-27.5	1.2	夜间	15.7	55	达标
西侧	-79.5	142	1.2	昼间	7.3	65	达标
	-79.5	142	1.2	夜间	7.3	55	达标
北侧	213.5	267.1	1.2	昼间	27.2	65	达标
	213.5	267.1	1.2	夜间	27.2	55	达标

由上表可知，正常工况下，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3类标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））。

3.2 防治措施

（1）从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，还可采取在振动类设备基座等处设置减振垫、基座加固处理等措施。

（2）维持各类设备处于良好的运行状态，避免设备运转不正常时造成厂界噪声超标。

（3）对设备运行的噪声采取隔声、减振措施，可以减少其影响。噪声设备都设置在封闭的室内，噪声不会对周围环境造成太大影响。

（4）车辆出入口设置禁鸣标志，加强人员和车辆管理。

通过上述措施，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及现有工程噪声的监测要求，项目实施后全厂噪声具体监测计划见下表。

表 4-8 自行监测计划

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次	标准限值	执行标准
噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求

4 固体废物

本项目固体废物为除尘器收集的粉尘、沉淀设施产生的沉渣、喷淋洗涤塔

	<p>配套的循环水池沉渣及不合格品、废机油、废活性炭。</p> <p>4.1 除尘器收集的粉尘</p> <p>根据前述分析，本项目除尘器收集的粉尘量为 4.23t/a，除尘器收集的粉尘回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》，除尘器收集的粉尘废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。</p> <p>4.2 沉淀设施产生的沉渣、喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣及不合格品</p> <p>根据建设单位提供的资料，沉淀设施产生的沉渣产生量为 3t/a，喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣的产生量为 1t/a，不合格品的产生量为 3t/a，回用于生产。本项目产生的沉淀设施沉渣、循环水池沉渣、不合格品其物理形态与化学组成均与原辅料基本一致，不含对生产工艺和产品质量有不利影响的杂质。因此，可直接或经简单破碎至所需粒径后，返回上料工序进行回用。该处置方式在技术上是可行的，既避免了固体废物的外排，又实现了资源的循环利用，符合清洁生产要求。</p> <p>根据《固体废物分类与代码目录》，沉淀设施沉渣及喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣废物种类为 SW07 污泥，废物代码为 900-099-S07；不合格品废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。</p> <p>4.3 废机油、废液压油</p> <p>本项目设备维修会产生废机油，产生量约为0.1t/a，液压机定期更换液压油，会产生废液压油，产生量约为1t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》中，设备维修过程中产生的废机油属于HW08废矿物油与含矿物油废物——非特定行业——900-214-08——车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，废液压油属于HW08废矿物油与含矿物油废物——非特定行业——900-218-08——液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油。收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托新疆中建环能北庭环保科技有限公司定期外运处置。</p> <p>4.4 废活性炭</p> <p>根据建设单位提供的资料，活性炭更换周期约15天/次，废活性炭的产生量</p>
--	--

为15t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》中，废活性炭属于HW49其他废物——非特定行业——900-039-49——烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类危险废物）。收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托有资质单位定期外运处置。

表 4-9 固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	最终去向
上料干燥	除尘器收集的粉尘	一般固废 (SW59 900-099-S59)	无	固态	无	4.23	一般固废贮存场	回用于生产
沉淀设施	沉淀设施沉渣	一般固废 (SW07 900-099-S07)	无	固态	无	3	一般固废贮存场	
循环水池	循环水池沉渣	一般固废 (SW07 900-099-S07)	无	固态	无	1	一般固废贮存场	
生产线	不合格品	一般固废 (SW59 900-099-S59)	无	固态	无	3	一般固废贮存场	
设备维修	废机油	危险废物 HW08 900-214-08	废机油	液态	T, I	0.1	危废贮存库	委托新疆中建环能北庭环保科技有限公司定期外运处置
液压机更换液压油	废液压油	危险废物 HW08 900-218-08	废液压油	液态	T, I	1	危废贮存库	
活性炭吸附箱	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	废活性炭	固态	T	15	危废贮存库	委托有资质单位定期外运处置

4.5 危废贮存库及贮存要求:

企业厂区现有 180m² 危废贮存库，位于厂区东北侧，本项目产生的危险废

	<p>物依托该危废贮存库进行贮存，现有的危险废物贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，并设置危险废物标识。</p> <p>本项目危废依托现有危废贮存库进行贮存的可行性分析</p> <p>贮存能力可行性（定量分析）：根据前述分析，本项目产生的危险废物主要包括废机油（0.1t/a）、废液压油（1t/a）、废活性炭（15t/a），合计年产生量约 16.1 吨，按照最不利情况（贮存周期为 1 年）考虑，本项目危废最大暂存量为 16.1t/a。废机油、废液压油通常采用标准容器（如 200L 铁桶）贮存，废活性炭通常采用吨袋贮存。本项目产生的危废经容器包装后，所需的占地面积很小，通常不超过 30m²。现有危废贮存库面积为 180m²。本项目新增的贮存需求（<30m²）仅占现有库容的 16.7%。因此，即使在贮存周期为 1 年的最不利情况下，现有危废贮存库在空间上也完全能够满足本项目的贮存需求，并且仍有大量空余面积。</p> <p>合规性可行性（定性分析）：现有危废贮存库已按 2023 年最新国标建设，在防渗、防风、防晒、防雨、泄漏液体收集、警示标识等方面均符合要求。本项目产生的危废（HW08，HW49）与现有贮存危废种类相似，不存在不相容性风险，可以分区、分类安全贮存。</p> <p>综上，即使在最不利条件（贮存周期 1 年）下，现有 180m²的危险废物贮存库，无论在贮存能力还是合规性与安全性上，完全满足本项目危险废物的暂存要求，依托可行。</p> <p>针对本项目产生的危险废物，环评提出如下建议：</p> <p>贮存危险废物的容器：</p> <ul style="list-style-type: none">（1）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；（2）其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；（3）硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；（4）柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；（5）使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空
--	--

	<p>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；</p> <p>（6）容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>4.6 一般固废贮存场所及贮存要求：</p> <p>环评要求建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，设置一般固体废物堆放场所，并做好厂内各固废的处置工作，主要包括以下几点：</p> <p>（1）定点、分类、妥善存放各固废；</p> <p>（2）一般固废暂存场所需做好防雨和防火措施，防止二次污染发生。</p> <p>4.7 危险废物收集、运输、管理要求</p> <p>本项目危险废物的收集由厂内工作人员完成，运输和处理处置主要委托第三方，从事危险废物运输和处理处置经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在运输和处理处置危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。</p> <p>（1）危险废物的收集</p> <p>①危险废物的收集应根据危险废物排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。</p> <p>②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、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>③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>（2）危险废物的运输</p> <p>危险废物需按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求进行运输。产废单位负责危险废物的收集，第三方运输企业负责运输，在接收危险废物原料时，本项目工作人员和运输单位需协调相关危险废物运输车辆，要求其按照规范要求操作，避免运输途中的污染。</p>
--	---

	<p>①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p>②危险废物运输应执行《道路危险货物运输管理规定》。</p> <p>③危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标识。</p> <p>（3）危险废物的管理</p> <p>本项目产生的危险废物应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）制定危险废物管理计划和管理台账，并通过国家危险废物信息管理系统（含省级自建系统）向当地生态环境局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。危险废物管理台账保存时间原则上应存档 5 年以上。</p> <p>综上所述，项目固体废物在采取以上措施后对周围环境的影响较小。</p> <p>5 地下水及土壤</p> <p>在做好防渗的前提下，本项目对地下水及土壤不会造成影响。本项目构筑物进行分区防控。为了进一步保护地下水资源，本项目在设计上采取以下防渗处理措施：</p> <p>（1）重点防渗区</p> <p>沉淀设施、循环水池等构筑物污染物泄漏后不能够及时发现，污染控制难易程度为难，采取重点防渗措施。防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$），或其他防渗性能等效的材料；或参照GB16889执行，与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符，即等效黏土防渗层$Mb \geq 6.0\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>（2）一般防渗区</p> <p>成型车间、干燥车间地面采取一般防渗措施。主要是在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，</p>
--	--

通过填充柔性材料达到防渗目的。其防渗技术要求参照GB16889执行或与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符，即等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。

(3) 简单防渗区

对本项目其他区域采取水泥地面硬化，减少裸露地面。

综上所述，本项目主要采取对项目区进行分区防渗，来减少项目建设对土壤和地下水环境的影响，可有效避免由于污水下渗造成的土壤和地下水环境污染。

6 环境风险

6.1 环境风险识别

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，对项目的生产装置、储运系统、公用工程系统等生产和辅助设施进行了风险识别，对使用和存储的原辅材料及能源的特性也进行了风险识别。

本项目风险物质主要为废机油、废液压油。

表 4-10 环境风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废贮存库	废机油、废液压油	废机油、废液压油	泄漏、火灾	地下水、大气、土壤

6.2 Q 值计算

在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的风险物质为废机油、**废液压油**，由建设单位提供的资料可知，废机油最大暂存量为0.1t，**废液压油最大暂存量为1t**。通过计算， $Q=0.00044<1$ ，故环境风险潜势为I。

表 4-11 风险物质临储分析一览表

序号	物质名称	CAS 号	临界量 t	最大储存 量 t	每种环境风险物质 存量与其临界量比 值	危险物质数量 与临界量比值 Q
1	废机油	/	2500	0.1	0.00004	0.00044
2	废液压 油	/	2500	1	0.0004	

6.3 环境风险评价工作等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作级别划分的判据见下表。

表 4-12 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

综上所述，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

6.4 事故风险分析

本项目废机油、**废液压油**存放于危废贮存库，当废机油、**废液压油**包装桶在存放过程中，如桶体发生腐蚀或破裂，桶内危险物质渗出，可能会对周边地下水及土壤环境产生影响。当存在火源时可能导致火灾。危废贮存库发生泄漏时地下水受到污染可能导致区域地下水水质降低或污染周边区域土壤，导致地下水无法被利用，还会导致植物不能正常生长。发生火灾时会导致有毒有害气体散发，引起大气环境污染。本项目区地域空旷，扩散条件较好，发生事故后，及时采取相应的措施，不会对周围环境产生明显影响。

6.5 防范措施

（1）本项目废机油、废液压油要求置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装废机油、废液压油的容器必须粘贴种类标识；

(2) 危废贮存库设置明显的贮存废机油、废液压油种类标识和警示标识，并在危废贮存库周围显著处标记“禁止烟火”的警示牌；

(3) 基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

(4) 存放装载废机油、废液压油的容器的地方必须有耐腐蚀性的硬化地面，且表面无裂缝；

(5) 有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，设置围堤或托盘等措施进行收集，地面硬化且采取防渗防腐处理，防止液体类废机油、废液压油漫流或泄漏；

(6) 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

(7) 定期对包装容器及设施进行检查，发现破损及时清理更换。

综合上述分析，通过采取以上措施，可有效降低项目风险事故发生时对外环境的影响，确保环境安全。

6.6 环境风险应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，企业应修订突发环境事件应急预案，并在当地生态环境主管部门备案。

6.7 环境风险结论

建设单位严格按照国家有关规范和标准的要求进行监控和管理，认真落实本次环评提出的对策措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。项目环境风险可控。

7 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业-43煤炭加工-其他煤炭加工2529”，排污许

	<p>可管理类别为登记管理。本企业已取得固定污染源排污登记回执，待本项目建成后需要变更。</p> <p>8 环境管理</p> <p>环境管理是环境保护工作的重要内容之一，也是企业管理的重要组成部分。它利用行政、经济、技术、法律和教育手段，对企业生产、经营、发展与环境保护的关系进行协调，将其列入企业的议事日程，对生产过程中发生的或可能发生的环境问题进行深入细致的研究，制定合理的污染防治方案，以期达到既发展生产，增加经济效益，又达到保护环境的目的。</p> <p>环境管理机构的主要管理职责，根据不同时期工程内容，环境管理的侧重点不同。根据工程情况，可将环境管理职责分为施工期和运营期。</p> <p>（1）施工期管理</p> <p>施工期各施工队主要环境管理内容包括：</p> <p>①组织制定本单位的环境保护管理的规章制度，并监督执行。</p> <p>②负责施工过程中的日常环境管理工作，严格按设计文件，环境影响评价报告及审批要求，认真做好与施工对象有关的各项环保工作。</p> <p>③组织环境保护宣传，增强施工人员的环境保护意识，在施工操作中，应尽可能减少各项污染。</p> <p>（2）运营期管理</p> <p>运营期间，应该设立环境管理机构，配备环保管理人员2名，负责本项目的环保管理和环境监测工作。其主要环境管理职责如下：</p> <p>①在主管厂长的领导下，负责本厂各项环保工作的具体实施。</p> <p>②根据国家及自治区各项环保政策、法律法规，制定了本厂的环境保护的专项规划和年度计划，并组织实施。负责各项设施正常运行的管理及维护监督工作，保证各项环保设施的正常运行。负责本厂各项环保规章制度的制订及贯彻执行。</p> <p>③对监测指标异常的污染物及新发现的污染物要及时上报有关部门。</p> <p>④建立环境科技档案和管理方案，实行环境保护工作动态管理。</p>
--	--

⑤组织和开展本单位的环境保护专业技术培训，提高环保工作人员的素质，推广应用环境保护先进技术和经验，组织环保宣传教育工作。

⑥处理本厂内有关环保的生产事故。

9 环保投资

本项目总投资为 596.8 万元，其中环保设施的投资为 51.2 万元，环保投资占总投资的 8.58%，详见下表。

表 4-13 环境保护投资估算

时段	治理项目	环保措施主要内容	投资（万元）
施工期	废气防治	围挡、苫盖、洒水	1
	噪声防治	基础减振，隔声，消声	0.5
	废水防治	沉淀池	0.5
	固废防治	及时清运	1
运营期	废气防治	上料：集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒； 干燥：袋式除尘器+喷淋洗涤塔+活性炭吸附箱+15m 高排气筒。	30.2
	废水防治	循环水池、沉淀设施	8
	噪声防治	基础减振，隔声，消声	2
	固废防治	一般固废贮存场所	3
	其他	分区防渗、排污口规范化、自行监测	5
合计			51.2

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	上料粉尘 (DA025)	颗粒物	通过集气罩收集后，经袋式除尘器除尘后通过15m高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值要求（120mg/m ³ ）
	干燥废气 (DA026)	颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟	通过管道进入袋式除尘器进行除尘后经引风机进入喷淋洗涤塔进行除尘，最终经过活性炭吸附箱吸附后排空（15m高排气筒）处理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值要求（颗粒物：120mg/m ³ 、非甲烷总烃 120mg/m ³ 、苯并[a]芘 0.30×10 ⁻³ mg/m ³ 、沥青烟 75mg/m ³ ）
	厂界	颗粒物、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m ³ ）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准（20无量纲）
地表水环境	喷淋洗涤废水	SS	喷淋洗涤废水循环使用，不外排。	/
	搅拌器清洗废水	SS	经沉淀设施沉淀处理后回用，不外排。	/
声环境	设备噪声	等效连续A声级	选取低噪声设备，采取减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区噪声排放限值（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））
电磁	/	/	/	/

辐射				
固体废物	<p>除尘器收集的粉尘：回用于生产；</p> <p>废机油、废液压油：收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托新疆中建环能北庭环保科技有限公司外运处置；</p> <p>废活性炭：收集后暂存于危废贮存库（依托现有），委托有资质单位外运处置；</p> <p>沉淀设施产生的沉渣、喷淋洗涤塔配套的循环水池沉渣及不合格品回用于生产。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>（1）重点防渗区</p> <p>沉淀设施、循环水池等建构筑物污染物泄漏后不能够及时发现，污染控制难易程度为难，采取重点防渗措施。防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$），或其他防渗性能等效的材料；或参照 GB16889 执行，与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符，即等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>（2）一般防渗区</p> <p>成型车间、干燥车间等地面采取一般防渗措施。主要是在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。其防渗技术要求参照 GB16889 执行或与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符，即等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>（3）简单防渗区</p> <p>对本项目其他区域采取水泥地面硬化，减少裸露地面。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>本项目废机油、废液压油要求置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装废机油、废液压油的容器必须粘贴危险化学品种类标识；危废贮存库设置明显的贮存废机油、废液压油种类标识和警示标识，并在危废贮存库周围显著处标记“禁止烟火”的警示牌；基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{m/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$；存放装载废机油、废液压油的容器的地方必须有耐腐蚀性的硬化地面，且表面无裂缝；有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，设置围堤或托盘等措施进行收集，地面硬化且采取防渗防腐处理，防止液体类废机油、废液压油漫流或泄漏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防设施护；定期对包装容器及设施进行检查，发现破碎及时清理更换。</p>			
其他环	<p>修订突发环境事件应急预案；在全国排污许可证管理信息平台更新排污许可；开展本项目的自行监测工作；项目竣工后完成竣工环境保护验收。</p> <p>1、排污许可</p>			

<p>境 管 理 要 求</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业-43 煤炭加工-其他煤炭加工 2529”，排污许可管理类别为登记管理。</p> <p>2、其他要求</p> <p>（1）建立环境管理台账。</p> <p>（2）根据监测计划定期进行例行监测。</p> <p>（3）企业运行前，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的要求重新填报排污许可。</p>
----------------------------------	--

六、结论

本项目产生的污染物采用合理的环保措施治理后，废气、废水、噪声均能达标排放，各类固体废物均能得到妥善处理和处置，环境风险可接受，对周围环境的影响较小，因此，从环境保护角度分析，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂 排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	7.73t/a	/	0	0.1857t/a	0	7.9157t/a	+0.1857t/a
	非甲烷总烃	8.4t/a	/	0	0.0016t/a	0	8.4016t/a	+0.0016t/a
	苯并[a]芘	0.0000235t/a	/	0	6.65×10^{-6} t/a	0	3.015×10^{-5} t/a	$+6.65 \times 10^{-6}$ t/a
	沥青烟	/	/	0	0.0076t/a	0	0.0076t/a	+0.0076t/a
	二氧化硫	11.06t/a	/	0	/	0	11.06t/a	/
	氮氧化物	82.69t/a		0	/	0	82.69t/a	/
	硫化氢	0.0528t/a	/	0	/	0	0.0528t/a	/
废水	SS	14.07t/a	/	0	/	0	14.07t/a	/
	NH ₃ -N	0.35t/a	/	0	/	0	0.35t/a	/
	动植物油	0.0422t/a	/	0	/	0	0.0422t/a	/
	COD	6.29t/a	/	0	/	0	6.29t/a	/
	BOD ₅	0.998t/a	/	0	/	0	0.998t/a	/
	石油类	0.00768t/a	/	0	/	0	0.00768t/a	/
	LAS	0.0064t/a	/	0	/	0	0.0064t/a	/
	挥发酚	0.0179t/a	/	0	/	0	0.0179t/a	/
	硫化物	0.00064t/a	/	0	/	0	0.00064t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	18t/a	/	0	/	0	18t/a	/

一般固废	污水处理站污泥	0.2t/a	/	0	/	0	0.2t/a	/
危险废物	废机油	4.5t/a	/	0	0.1t/a	0	4.6t/a	+0.1t/a
	废试剂	0.5t/a	/	0	/	0	0.5t/a	/
	废液压油	/	/	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废活性炭	/	/	0	15t/a	0	15t/a	+15t/a
	废油桶	5t/a	/	0	/	0	5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①