

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒
建设项目变更项目

建设单位（盖章）：内蒙古新易盛化工有限公司

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1716777855000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fbzcur		
建设项目名称	内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦炭建设项目变更项目		
建设项目类别	22--042精炼石油产品制造; 煤炭加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码	91150824MA7C118U35		
法定代表人 (签章)	董利军 		
主要负责人 (签字)	刘亮 		
直接负责的主管人员 (签字)	刘亮 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码	91150105MA0Q265937		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
左万庆	2014035150352013150825000220	BH017890	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
左万庆	一、建设项目基本情况; 二、建设项目工程分析; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论;	BH017890	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位内蒙古蒙环环境工程有限公司（统一社会信用代码91150105MA0Q265937）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目变更项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为左万庆（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035150352013150825000220，信用编号BH017890），主要编制人员包括左万庆（信用编号BH017890）共1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：内蒙古蒙环环境工程有限公司



编制单位承诺书

本单位内蒙古蒙环环境工程有限公司（统一社会信用代码91150105MA0Q265937）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：内蒙古蒙环环境工程有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目变更项目		
项目代码	2203-150823-04-01-186268		
建设单位联系人	刘亮	联系方式	18647893979
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区		
地理坐标	东经：109°18'25.345"；北纬：40°36'6.368"		
国民经济行业类别	C2529 其他煤炭加工 D4430 热力生产和供应业	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25--煤炭加工 252--其他煤炭加工 四十一、电力、热力生产和供应业--91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）--使用其他高污染燃料的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乌拉特前旗发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2712.44	环保投资（万元）	148.01
环保投资占比（%）	5.46	施工工期	3 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 ）	33330
专项评价设置情况	无		
规划情况	变更项目位于内蒙古乌拉特前旗工业园区内，园区已开展规划； 《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划（2013～2020 年）》； 规划审批机关为：内蒙古自治区住房和城乡建设厅； 审查文件为：2013 年 6 月 26 日取得内蒙古自治区住房和城乡建设厅《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划的批复》（内建规[2013]345		

	<p>号)文件。</p> <p>目前,该规划时限已过期。</p> <p>2021年,乌拉特前旗工业园区管理委员会委托内蒙古城市规划市政设计研究院有限公司编制了《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划(2021-2035)》,该总体规划已上报,但未审批。</p>
规划环境影响评价情况	<p>内蒙古乌拉特前旗工业园区已开展规划环境影响评价;</p> <p>规划环境影响评价文件名称为:《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划(2013~2020年)环境影响报告书》;</p> <p>规划审查机关为:内蒙古自治区环境保护厅;</p> <p>审查文件为:《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》(内环字〔2014〕74号)。</p> <p>目前,该规划环评时限已超期。</p> <p>2021年,乌拉特前旗工业园区管理委员会委托编制《乌拉特前旗工业园区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》,该规划环评正在编制中,尚未取得审查意见。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、建设项目与相关规划的符合性分析:</p> <p>园区的产业定位:根据《内蒙古以呼包鄂为核心沿黄河沿交通干线经济带重点产业发展规划》对乌拉特前旗工业园区作为“以冶金、化工等高载能工业为主导的重工业基地”的总体定位,结合园区产业发展优势及趋势,乌拉特前旗工业园区定位为蒙西地区沿黄河沿交通干线经济带上以冶金、化工为主导产业的自治区级工业园区,“包钢—包头特钢—乌拉特前旗工业集中区”的西区。重点规划建设冶金产业和氯碱、煤焦化工两大主导产业,积极培育聚氯乙烯深加工、煤焦化(包钢焦化)副产品综合利用等下游延伸产业,配套发展新型建材、商贸物流等产业。</p> <p>物流服务业产业规划:充分利用园区优势的交通网络,发展煤炭公铁联运、煤炭配套洗选、现代专业市场等产业,建设综合型物流区。</p> <p>变更项目位于巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区,属于乌拉特前旗工业园区商贸物流区;项目利用园区便利的交通网络,收购周边地区的焦炭,汽运进厂后通过破碎、筛分等工序生产小粒径焦粒,外</p>

售乌拉特前旗工业园区内的金属冶炼企业或包钢，属于煤炭加工、运输产业；并且根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目已列入园区规划环评的说明》，变更项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。

原有项目于 2023 年 4 月 26 日取得了出具的审批意见（乌前环表审[2023]8 号），变更项目的生产规模、生产工艺进行了变更，变更项目和原有项目行业类别同为 C2529 其他煤炭加工，因此，变更项目符合园区产业定位、总体规划。

2、建设项目与《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》的符合性分析：

根据《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》，乌拉特前旗工业园区限制、禁止入园项目包括以下：

表 1-1 规划环境影响评价文件符合性分析表

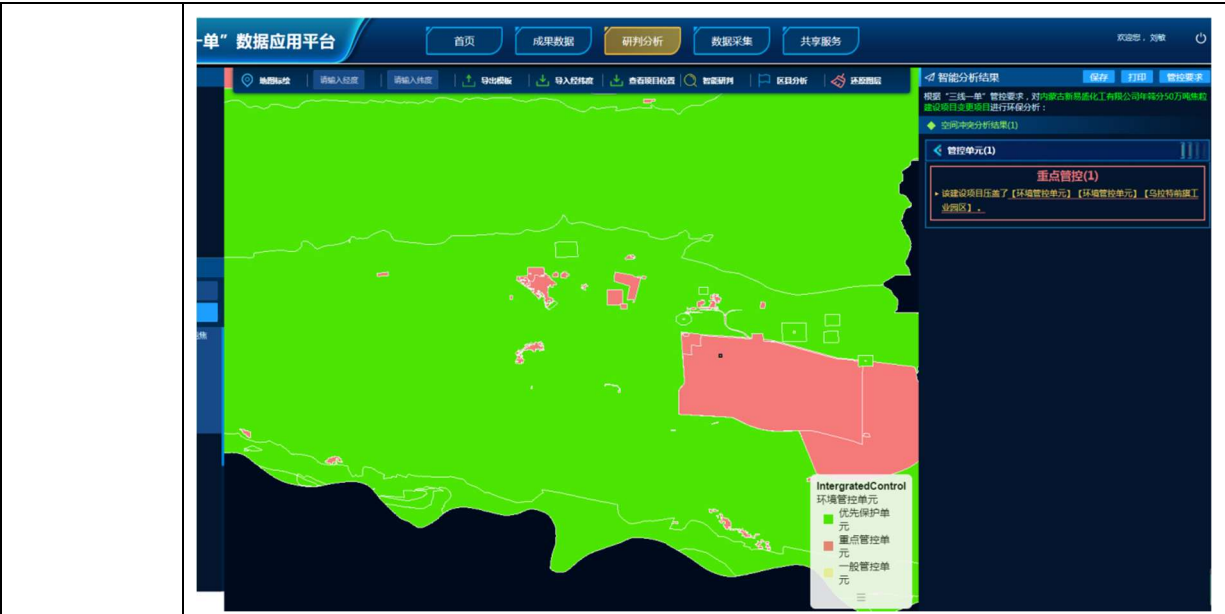
序号	规划环评	变更项目情况	符合性分析
1	进一步调整产业结构，禁止高污染、高耗能的、国家产业政策明令禁止、限制的项目入园。	变更项目不属于高污染、高耗能的项目；不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中鼓励类、限制类、淘汰类，故变更项目属于国家政策允许建设的项目；于 2024 年 5 月取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目编号为：2203-150823-04-01-186268，符合产业政策和市场准入条件。	符合
2	（1）限制排放烟尘的项目 乌拉特前旗工业园区 TSP 和 PM ₁₀ 自然背景浓度较高，且目前超标现象严重，为了不影响园区未来的招商引资和更高、更强的发展，应该对烟尘、粉尘排放较多的企业，应进行限制。	变更项目设置环保措施，减少 TSP 和 PM ₁₀ 排放量，不属于烟尘、粉尘排放较多的企业。	符合
3	（2）尽量避免引入二氧化硫和氮氧化物大量排放的项目	变更项目新建 1 座生物质导热油炉，二氧化硫和氮氧化物排放量	符合

	未来园区应优先引进大气污染程度较轻的企业，限制污染程度较重的传统企业，尤其提高二氧化硫和氮氧化物大量排放的企业的准入标准，同时注意园区的合理布局，确保乌拉特前旗城区的大气环境质量。	较小，属于大气污染程度较轻的企业。													
<p>3、建设项目与《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析：</p> <p>内蒙古乌拉特前旗工业园区已取得自治区环境保护厅《关于内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（内环字（2014）74号）。</p> <p>表 1-2 规划环境影响评价审查意见符合性分析表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>变更项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>（一）严格遵循对该园区环境保护的总体要求。园区的开发建设要服从于《内蒙古自治区以呼包鄂为核心沿黄河沿交通干线经济带重点产业发展详细规划（2010年-2020年）》及乌拉特前旗城镇总体规划，并要与当地其他专项规划相协调。要按照循环经济的思想和清洁生产的原则，指导园区的建设。</td><td>变更项目位于乌拉特前旗工业园区商贸物流区，变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内，原有项目已取得了乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目已列入园区规划环评的说明》，变更项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。 原有项目于 2023 年 4 月 26 日取得了出具的审批意见（乌前环表审[2023]8 号），变更项目的生产规模、生产工艺进行了变更，变更项目和原有项目行业类别同为 C2529 其他煤炭加工，因此，变更项目符合园区产业定位、总体规划。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>（二）合理确定产业规模。园区的产业发展规模应充分考虑资源条件、环境容量及用水、用地指标等制约</td><td>变更项目用地为工业用地，项目建设符合园区用地规划； 项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中鼓励类、</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	审查意见	变更项目情况	符合性分析	1	（一）严格遵循对该园区环境保护的总体要求。园区的开发建设要服从于《内蒙古自治区以呼包鄂为核心沿黄河沿交通干线经济带重点产业发展详细规划（2010年-2020年）》及乌拉特前旗城镇总体规划，并要与当地其他专项规划相协调。要按照循环经济的思想和清洁生产的原则，指导园区的建设。	变更项目位于乌拉特前旗工业园区商贸物流区，变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内，原有项目已取得了乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目已列入园区规划环评的说明》，变更项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。 原有项目于 2023 年 4 月 26 日取得了出具的审批意见（乌前环表审[2023]8 号），变更项目的生产规模、生产工艺进行了变更，变更项目和原有项目行业类别同为 C2529 其他煤炭加工，因此，变更项目符合园区产业定位、总体规划。	符合	2	（二）合理确定产业规模。园区的产业发展规模应充分考虑资源条件、环境容量及用水、用地指标等制约	变更项目用地为工业用地，项目建设符合园区用地规划； 项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中鼓励类、	符合
序号	审查意见	变更项目情况	符合性分析												
1	（一）严格遵循对该园区环境保护的总体要求。园区的开发建设要服从于《内蒙古自治区以呼包鄂为核心沿黄河沿交通干线经济带重点产业发展详细规划（2010年-2020年）》及乌拉特前旗城镇总体规划，并要与当地其他专项规划相协调。要按照循环经济的思想和清洁生产的原则，指导园区的建设。	变更项目位于乌拉特前旗工业园区商贸物流区，变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内，原有项目已取得了乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目已列入园区规划环评的说明》，变更项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。 原有项目于 2023 年 4 月 26 日取得了出具的审批意见（乌前环表审[2023]8 号），变更项目的生产规模、生产工艺进行了变更，变更项目和原有项目行业类别同为 C2529 其他煤炭加工，因此，变更项目符合园区产业定位、总体规划。	符合												
2	（二）合理确定产业规模。园区的产业发展规模应充分考虑资源条件、环境容量及用水、用地指标等制约	变更项目用地为工业用地，项目建设符合园区用地规划； 项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中鼓励类、	符合												

		因素，优化相关产业的结构及规模。	限制类、淘汰类，故变更项目属于国家政策允许建设的项目。项目于2024年5月取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目编号为：2203-150823-04-01-186268，符合产业政策和市场准入条件。	
	3	<p>（三）原则同意《报告书》提出的关于基础设施调整的意见。要按照“分质处理、梯级利用、循环使用”的原则，合理规划用、排水系统，园区企业应采用空冷等节水方式，减少高浓度含盐水产生量，反渗透装置水回收率不得低于95%，且处理后的高浓度含盐水应优先考虑综合利用。合理规划园区集中热源点，实现园区集中供热、供汽。加强园区固体废物管理，一般固体废物要立足综合利用，危险废物应集中送有资质的单位处理处置，基础设施未建成运行前，工业园区内新改扩建项目不能投产运行。</p>	<p>变更项目无生产废水排放。</p> <p>2条焦粒破碎筛分生产线原料破碎筛分过程中产生的颗粒物由2台布袋除尘器（1#、2#）处理后，分别通过1根15m高排气筒（P1、P2）排放。</p> <p>生物质导热油炉产生的废气经旋风除尘器+布袋除尘器（3#）处理后，由1根高35m排气筒（P3）排放。</p> <p>焦粒破碎筛分生产线配备的布袋除尘器收集的除尘灰采用压球机生产为焦球产品出售。</p> <p>生物质导热油炉产生的炉渣和除尘灰堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。</p> <p>设备维修产生的废矿物油，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。</p>	符合
	4	<p>（四）要制定切实可行的环境风险应急预案，完善园区监测预警、应急防控和污染物集中处理设施建设，重点防范盐化工、煤焦化、冶金等产业的泄漏事故及重金属污染、地下水污染等事故。工业园区应建立三级应急救援体系，监督园区内企业落实环境风险防范措施，并组织定期对园区及周边土壤和地下水进行监测，防止发生环境污染事件。</p>	<p>项目建成后应按规定编制环境风险应急预案，建立三级应急救援体系，落实相应环境风险防范措施。</p>	符合
	5	<p>（五）加强环境监管及日常环境质量监测。重点企业排污口要设置在线监测系统并与环保部门联网。严格</p>	<p>本次环评提出环境监测因子、监测点位、监测频次，项目建成后应按规定定期进行监测；变更项目无需设置大气环境防护</p>	符合

	<div> <div> <div> <div></div> <div> <p>大气环境保护距离、卫生防护距离、安全防护距离的管理，为园区健康可持续发展奠定基础。</p> </div> </div> <div> <div></div> <div> <p>距离、卫生防护距离、安全防护距离。</p> </div> </div> </div> </div>
	<p>因此，变更项目建设符合《内蒙古乌拉特前旗工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>变更项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 7 号）中鼓励类、限制类、淘汰类，故变更项目属于国家政策允许建设的项目。</p> <p>变更项目于 2024 年 5 月取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目编号为：2203-150823-04-01-186268，符合产业政策和市场准入条件。</p> <p>2、建设项目选址合理性</p> <p>变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，属于乌拉特前旗工业园区商贸物流区；厂区土地性质为工业用地，项目符合园区产业定位、总体规划。</p> <p>变更项目用地范围不在乌拉特前旗已批复的饮用水水源地保护区内，项目厂区周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物古迹、学校、医院、行政办公区等敏感点。</p> <p>变更项目运营期废气经处理后，均达标排放；生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂；厂界噪声贡献值满足相关标准，对周围声环境影响较小；固废全部妥善处置，对周围环境影响较小。</p> <p>综上，从环保角度，项目选址合理。</p> <p>3、与“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《巴彦淖尔市人民政府办公室关于巴彦淖尔市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新的通知》（巴政办字〔2023〕106 号），巴彦淖尔市全市共划定环境管控单元 256 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。</p>

	<p>变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内，不在乌拉特前旗生态保护红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《巴彦淖尔市环境质量状况公报（2022 年）》，变更项目所在地巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年大气环境中 6 项污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，由此可判断乌拉特前旗为达标区；根据引用的特征因子监测数据可知，TSP 质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。</p> <p>变更项目运营期废气经处理后，均达标排放；生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂；厂界噪声贡献值满足相关标准，对周围声环境影响较小；固废全部妥善处置，对周围环境影响较小。</p> <p>因此，变更项目实施后不会对项目所在地的环境质量造成不利影响，项目所在地环境质量可维持现有水平，变更项目符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>变更项目运行中消耗一定量水、电等资源，消耗量相对区域资源总量较少，变更项目的建设满足区域资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>根据查阅巴彦淖尔市环境管控单元图，变更项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，根据巴彦淖尔市环境管控单元图，属于乌拉特前旗工业园区环境管控单元，环境管控单元编码 ZH15082320001，管控单元类别为重点管控单元。</p>
--	---



变更项目生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-3 巴彦淖尔市总体准入要求符合性分析表

管控类型	管控要求	项目情况	符合性
总体要求	<p>1、根据《内蒙古自治区进一步规范化化工行业项目建设的若干规定》，现有园区扩大面积的，要与黄河中上游流域巴彦淖尔段及主要支流岸线至少保持 1 公里距离。</p> <p>2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批要求。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。化工园区（集中区）外已认定为化工重点监控点的企业，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区内企业执行。企业可按照化工项目建设管理有关规定，依法依规在厂区内或紧邻厂区新建、改扩建现有装备同类产品、产业链延链补链、循环经济利用、安全环保节能项目，但原则上不能新建上游产业。</p> <p>3、为改善区域环境质量，严格控制“两高”项目新增主要污染物排放，确保环境影响报告书及其批复文件要求的主要污染物排放量区域削减措施落实到位。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。</p>	<p>1、变更项目不涉及新化工园区的布局和现有园区面积的扩大。</p> <p>2、变更项目不属于“两高”项目；不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。</p> <p>3、根据《巴彦淖尔市环境质量状况公报（2022 年）》，本项目所在地巴彦淖尔市乌拉特前旗为达标区；各污染物排放量较小，并且在采取相应环保措施后，各污染物均可达标排放，不会造成区域环境质量恶化。</p> <p>4、变更项目位于内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区内，厂区已取得土地证，土地性质为工业用地，</p>	符合

		<p>所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。</p> <p>4、各类园区及建设项目选址应当符合当地国土空间规划。</p> <p>5、畜禽养殖禁养区内不得新建、扩建和改建各类畜禽养殖场，限养区内严格限制新建和扩建各类规模化畜禽养殖场。适养区内现有的各类畜禽养殖场必须落实污染防治措施，对污水、废渣和恶臭应进行定期监测，确保排放的污染物达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596）的限值要求，并符合污染物排放总量控制要求。禁养区范围内的已建成的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，由所在地人民政府负责责令限期搬迁、关闭或取缔。</p> <p>6、建设对环境有影响的项目，建设单位应当根据国家关于建设项目环境保护分类管理的规定，按照对环境造成影响的程度，组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填写环境影响登记表。严格落实排污许可管理要求，加强排污许可证实施监管，督促企业采取有效措施控制污染物排放，达到排污许可证规定的许可排放量要求。</p> <p>7、入园项目需符合园区产业定位、布局、规划环评等；根据《内蒙古自治区“十四五”危险废物集中处置设施建设规划》，原则上限制新建、扩建危险废物焚烧、填埋、水泥窑协同等集中处置设施。</p>	<p>符合乌拉特前旗用地规划。</p> <p>5、变更项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>6、根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目应编制环境影响报告表，根据预测，本项目各污染物均可达标排放。</p> <p>7、变更项目不属于重污染企业，位于乌拉特前旗工业园区，并符合乌拉特前旗工业园区的产业定位和园区总体规划。</p>	
表 1-4 乌拉特前旗工业园区生态环境准入清单符合性分析表				
环境 管控 单元 名称	管控要求		变更项目落实情况	符合性
乌拉特前旗工业园区	空间布局约束	<p>1、严格执行环境准入门槛，依法落实园区规划环评。对不符合园区产业定位、布局、规划环评等的项目一律不予批准。</p> <p>2、新建、改建、扩建项目，必须符合</p>	<p>1、变更项目位于巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内，属于乌拉特前旗工业园区商贸物</p>	符合

		<p>国家和自治区产业指导目录要求、行业技术标准以及规模、投资强度。</p> <p>3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳达峰、碳中和目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4、积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰、碳中和行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。</p> <p>5、新建、改建、扩建“两高一低”项目，须符合《内蒙古自治区发展和改革委员会生态环境厅工业和信息化厅能源局关于印发<内蒙古自治区坚决遏制“两高一低”项目盲目发展管控目录（2023年修订版）>的通知》（内发改环资字〔2023〕1080号）相关要求。</p>	<p>流区；厂区土地性质为工业用地；项目利用园区便利的交通网络，收购周边地区的焦炭，汽运进厂后通过破碎、筛分等工序生产小粒径焦粒，外售乌拉特前旗工业园区内的金属冶炼企业或包钢，属于煤炭加工、运输产业；并且根据乌拉特前旗工业园区管委会出具的《关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目已列入园区规划环评的说明》，变更项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。</p> <p>综上，变更项目符合园区产业定位、总体规划。</p> <p>2、变更项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）中鼓励类、限制类、淘汰类，故变更项目属于国家政策允许建设的项目。</p> <p>变更项目于2024年5月取得了乌拉特前旗发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》，项目编号为：2203-150823-04-01-186268，符合产业政策和市场准入条件。</p> <p>3、变更项目不属于“两高”项目。</p>	
--	--	---	--	--

		污 染 物 排 放 管 控	<p>1、粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须配套抑尘设施。</p> <p>2、禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，新建锅炉大气污染物排放要符合相关要求。</p> <p>3、根据《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原[2021]220 号）要求，化工园区应按照分类收集、分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。工业园区的工业企业排放的废水应当按照国家有关规定进行预处理（或者委托具备处理能力的第三方进行集中处理），未达到工业园区集中处理设施（不含园区企业预处理一级集中处理设施）处理工艺要求的，不得排入工业园区污水集中处理设施。</p> <p>4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。现有“两高”项目应依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。推进水泥、焦化等行业超低排放改造。以电力、焦化、冶炼、钢铁等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。</p> <p>5、加强对废气特别是有毒及恶臭气体的收集和处置，严格控制挥发性有机物（VOCs）排放。</p> <p>6、以焦化制造、新材料、冶金等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。推进焦化等行业超低排放改造。</p>	<p>1、变更项目生产过程中，物料转运、储存过程中均在全封闭生产车间内进行。</p> <p>2、变更项目不涉及燃煤锅炉的建设。</p> <p>3、变更项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p> <p>4、变更项目不属于“两高”项目。</p> <p>5、变更项目废气污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，不排放有毒及恶臭气体、挥发性有机物。</p> <p>6、变更项目不属于焦化制造、新材料、冶金等行业。</p> <p>7、变更项目运营期产生的固废处置情况如下： 布袋除尘器收集的除尘灰收集后采用压球机生产为焦球产品出售。 沉降粉尘定期清扫收集后采用压球机生产为焦球产品出售。 废矿物油暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。 生物质导热油炉炉渣袋装后，堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。 旋风除尘器+布袋除尘器收集的颗粒物袋装后，堆存于灰渣库内，定期外运周边农</p>	符合
--	--	------------------------	--	--	----

			<p>7、固体废物产生量大的化工园区应配套建设固体废物处置设施同时提高综合利用率。</p> <p>8、新建、改建、扩建重点行业建设项目遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺项目。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p>	<p>田施肥。</p> <p>均妥善处理，对环境 影响较小。</p> <p>8、变更项目不排放重 金属污染物。</p>	
		环 境 风 险 防 控	<p>1、加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，形成园区应急物资联动资源库，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。制定园区环境风险事故防范和应急预案并定期更新。化学工业加强重大环境风险源的风险管控，构建区域环境风险联防联控机制，建立突发环境事故状态下的应急监测与人员疏散联动机制。</p> <p>2、依法严查向滩涂、坑塘、废弃矿井、渗坑渗井等非法排污的环境违法行为。</p> <p>3、实行排污许可重点管理的排污单位，应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网。</p> <p>4、规范项目台账，化工园区与城市建成区、人口密集区、重要设施等防护目标之间保持足够的安全防护距离，留有适当的缓冲带，加强日常环境风险监管。</p>	<p>1、园区配套设置了突 发环境事件应急防控 体系。</p> <p>2、变更项目不向外非 法排污。</p> <p>3、变更项目不属于排 污许可重点管理的排 污单位，无须设置自 动监测设备。</p> <p>4、项目实施后，应建 立项目台账，加强日 常环境风险监管。</p>	符合
		资 源 利 用 效 率 要 求	<p>1、新建、改建、扩建的工业项目，禁止擅自使用地下水；食品、制药等项目取用地下水，须经有管理权限的水行政主管部门批准；具备使用非常规水源条件的园区，限期关闭企业生产用地下水自备水井；工</p>	<p>1、变更项目生活用水 采用园区供水管网统 一供给。</p> <p>2、变更项目不属于高 污染、高耗水、高耗能 项目。</p>	符合

		<p>业企业的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水应当循环使用或者回收利用，不得直接排放。</p> <p>2、加强对已建成高污染、高耗水、高耗能项目的监管，有节能节水减排潜力的项目要升级改造，单位产品物耗、能耗、水耗等鼓励逐步达到清洁生产先进水平。节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。</p>	
	<p>根据《巴彦淖尔市人民政府办公室关于巴彦淖尔市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新的通知》（巴政办字〔2023〕106 号），巴彦淖尔市全市共划定环境管控单元 256 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。</p> <p>变更项目属于乌拉特前旗工业园区环境管控单元，管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码 ZH15082320001，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求等方面分析，变更项目配套设置环保措施，环境影响及环境风险可控。</p> <p>因此，变更项目符合三线一单管控要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

焦炭是煤炭通过加压、隔绝空气以及高温干馏出来的。焦炭除大量用于炼铁和有色金属冶炼（冶金焦）外，还用于铸造、化工、电石和铁合金，其质量要求有所不同。焦粒主要是用在钢铁冶炼行业，主要用作燃料和保温料。

内蒙古新易盛化工有限公司为了满足周边企业对焦粒的需求，在内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区建设年筛分 50 万吨焦粒建设项目，巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局于 2023 年 4 月 26 日出具了《关于〈内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目环境影响评价报告表〉的审批意见》（乌前环表审[2023]8 号）。

实际建设过程中，建设单位对原有项目生产线进行了调整，新增 1 条焦粒破碎筛选生产线，新建 1 条焦球生产线，新建 1 座烘干车间并配套 1 台生物质导热油炉；导致生产规模、生产工艺等发生了变更，相应污染物排放量增加。

根据《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，“建设项目环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”；根据生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），鉴定为重大变动，需重新报批环境影响评价。

表 2-1 项目变动情况

因素		变更前环评批复情况	变更后实际建设情况	是否重大变更	变更原因
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设 1 条焦粒破碎筛选生产线	共建设 2 条焦粒破碎筛选生产线，新建 1 条焦球生产线，新建 1 座烘干车间并配套 1 台生物质导热油炉	是	新增生产线
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 40 万吨焦粒、10 万吨焦粉	年产 400000 吨焦粒、102500.01 吨焦球	否	生产规模未增大

	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		无生产废水排放	无生产废水排放	否	--	
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）； 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		颗粒物 11.36t/a	颗粒物 12.065t/a	是	新增废气污染物	
				SO ₂ 1.077t/a			
				NO _x 1.275t/a			
				汞及其化合物 0.000007t/a			
	地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区	否	--
	生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	颗粒物	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物	是	新增废气污染物
			（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	位于环境质量达标区	项目位于环境质量达标区	否	--
			（3）废水第一类污染物排放量增加的；	无生产废水排放	无生产废水排放	否	--
			（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	颗粒物 11.36t/a	颗粒物 12.065t/a	是	新增废气污染物
					SO ₂ 1.077t/a		
					NO _x 1.275t/a		
					汞及其化合物 0.000007t/a		

环境保护措施	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	/	否	物料运输、装卸、贮存等方式未发生变化
	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无生产废水排放；	无生产废水排放；废气污染物种类增加	是	废气污染物种类增加
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无生产废水排放	无生产废水排放	否	本项目无直接排放口
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	共设置 1 个有组织排放口	共设置 3 个有组织排放口	是	新增 1 条焦粒破碎筛选生产线，新建 1 条焦球生产线，新建 1 座烘干车间并配套 1 台生物质导热油炉
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不涉及	否	--
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	焦粒破碎筛分生产线配备的布袋除尘器收集的除尘灰采用压球机生产为焦球产品出售。设备维修产生的废矿物油，	焦粒破碎筛分生产线配备的布袋除尘器收集的除尘灰采用压球机生产为焦球产品出售。生物质导热油炉产生的炉渣	是	新增 1 条焦粒破碎筛选生产线，新建 1 条焦球生产线，新建 1

		属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。	和除尘灰堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。设备维修产生的废矿物油，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。		座烘干车间并配套 1 台生物质导热油炉
--	--	--------------------------------	---	--	---------------------

根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目实际建设情况属于重大变更；根据《建设项目环境保护管理条例》中第十二条、《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

2、变更项目基本内容

（1）项目名称：内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目变更项目。

（2）建设性质：新建（变更）。

（3）建设单位：内蒙古新易盛化工有限公司。

（4）建设地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，厂区占地面积为 33330m²，土地性质为工业用地。

变更项目中心坐标为东经：109°18'25.345"；北纬：40°36'6.368"。地理位置图见附图 1。

表 2-2 界址点坐标表

点号	X	Y	东经	北纬
J1	4497238.012	36610574.43	109°18'23.0767"	40°36'08.5666"
J2	4497241.016	36610618.88	109°18'24.9687"	40°36'08.6426"
J3	4497243.37	36610618.77	109°18'24.9656"	40°36'08.719"
J4	4497247.571	36610681.95	109°18'27.6548"	40°36'08.8247"
J5	4497106.01	36610691.65	109°18'27.9778"	40°36'04.232"
J6	4497111.847	36610555.82	109°18'22.2058"	40°36'04.4865"

J7	4497195.462	36610550.02	109°18'22.0119"	40°36'07.1993"
J8	4497197.59	36610576.36	109°18'23.1333"	40°36'07.2556"
注：大地 2000 坐标系			经纬度	

(5) 项目投资：总投资 2712.44 万元，其中环保投资为 148.01 万元，占总投资的 5.46%。

(6) 厂区四邻关系：厂区东侧紧邻华航科技公司，南侧 10m 为园区道路、隔园区道路为空地，西侧 209m 为四通鼓风机厂，北侧紧邻天盛新材料公司。项目厂区四临关系图见附图 2。

(7) 主要建设内容：共建设 2 条焦粒破碎筛选生产线、新建 1 条焦球生产线，新建 1 座烘干车间并配套 1 台生物质导热油炉。

(8) 生产规模：年产 400000 吨焦粒、102500.01 吨焦球。

变更项目组成见表 2-3。

表 2-3 变更项目组成一览表					
工程类别		原环评建设内容	变更项目建设内容	变更内容	备注
主体工程	焦粒生产 车间 (1#)	位于厂区东侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 5800m²。 生产区位于生产车间中部，占地面积为 2200m²，内设置 1 条焦粒破碎筛分生产线，年产 40 万吨焦粒、10 万吨焦粉。 共布置 1 台破碎机、2 台滚筒筛、2 台振动筛、7 台输送带、4 台装载机、1 台布袋除尘器。 地面采用混凝土硬化。	位于厂区东侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 5800m²。 生产区位于生产车间中部，占地面积为 2200m²，内设置 1 条焦粒破碎筛分生产线，年产 20 万吨焦粒、5 万吨焦粉。 共布置 1 台破碎机、2 台滚筒筛、2 台振动筛、7 台输送带、4 台装载机、1 台布袋除尘器。 地面采用混凝土硬化。	单条焦粒破碎筛分生产线的生产规模减小	新建
	焦粒生产 车间 (2#)	/	位于厂区西侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 5960m²。 生产区位于生产车间中部，占地面积为 2200m²，内设置 1 条焦粒破碎筛分生产线，年产 20 万吨焦粒、5 万吨焦粉。 共布置 1 台破碎机、2 台滚筒筛、2 台振动筛、7 台输送带、4 台装载机、1 台布袋除尘器。	新增 1 条焦粒破碎筛分生产线	新建

				地面采用混凝土硬化。		
		成型车间	/	位于厂区中部，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 720m ² 。内设置 1 条焦球生产线，可年产 102500.01 吨焦球。 共布置 1 台定料给送机、1 台配料系统、1 台液压成型机、1 台空气压缩机、2 台皮带输送机。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 条焦球生产线	新建
		烘干车间	/	位于厂区北侧，长 50m，宽 4.3m，全封闭岩棉板防火材料结构，内部布置 1 套烘干系统。 烘干过程中产生的水蒸气由侧面排气孔排出。 热源由 1 台生物质导热油炉供给。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 座烘干车间	新建
	辅助工程	办公区	位于厂区西北侧，建筑面积 500m ² ，用于日常综合办公。	位于厂区西北侧，建筑面积 500m ² ，用于日常综合办公。	未发生变动	依托
		宿舍	位于厂区西北侧，建筑面积 400m ² ，用于工作人员住宿。	位于厂区西北侧，建筑面积 400m ² ，用于工作人员住宿。	未发生变动	依托
		磅房 门卫	位于厂区南侧，建筑面积 20m ² 。	位于厂区南侧，建筑面积 20m ² 。	未发生变动	依托
		锅炉房	/	位于烘干车间东侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 140m ² 。内设置 1 台生物质导热油炉。 共布置 1 台生物质导热油炉、1 台旋风除尘器、1 台布袋除尘器。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 台生物质导热油炉	新建
	储运工程	原料库	位于焦粒生产车间（1#）内部北侧，全封闭设置钢结构，建筑面积 1800m ² ，用于原料焦炭的储存。 地面采用混凝土硬化。	位于厂区西北侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 7200m ² ，用于原料焦炭的储存。 地面采用混凝土硬化。	新建 1 座独立原料库	新建
			位于焦粒生产车间（1#）内部南侧，全封闭设	位于焦粒生产车间（1#）内部南侧，全封闭设	未发生变动	新建

		产品 储存 区	置钢结构，建筑面积 1800m ² ，用于产品焦粒的储 存。 地面采用混凝土硬化。	置钢结构，建筑面积 1800m ² ，用于产品焦粒的储 存。 地面采用混凝土硬化。		
			/	位于焦粒生产车间 (2#)内部南侧，全封闭设 置钢结构，建筑面积 1800m ² ，用于产品焦粒的储 存。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 条焦粒 破碎筛分生产 线	新建
		包装 车间	/	位于成型车间东侧，单 层钢结构厂房，全封闭设 置，建筑面积 350m ² 。用于 产品焦球的人工包装。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 条焦球 生产线	新建
		燃料 库	/	位于锅炉房南侧，占地 面积为 50m ² ，为全封闭式构 筑物，用于储存生物质燃料。 地面采用混凝土硬化。	新增 1 台生物 质导热油炉， 新增生物质燃 料	新建
		灰渣 间	/	位于锅炉房南侧，灰渣 间建筑面积 50m ² ，全封闭钢 结构。用于储存生物质导热 油炉产生的炉渣、多管旋风 除尘器+布袋除尘器收集的 除尘灰； 地面采用 1.5mmHDPE 膜+防渗混凝土铺设，渗透 系数≤10 ⁻⁷ cm/s。	新增 1 台生物 质导热油炉， 新增灰渣等固 废	新建
		危废 暂存 间	位于厂区东南侧，单层 钢结构厂房，全封闭设置， 建筑面积为 10m ² ，用于储存 本项目产生的危险废物。 地面采用混凝土+渗透结 晶型防水剂+2mm 厚 HDPE 膜铺设，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	位于厂区东南侧，单层 钢结构厂房，全封闭设置， 建筑面积为 20m ² ，用于储存 变更项目产生的危险废物 (废矿物油)。 地面采用混凝土+渗透 结晶型防水剂+2mm 厚 HDPE 膜铺设，渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	未发生变动	新建
	公用 工程	供水	由园区供水管网供给。	由园区供水管网供给。	未发生变动	/
		排水	生活污水经化粪池沉淀 处理后，由环卫部门定期清 掏到乌拉特前旗工业园区污 水处理厂。	生活污水经化粪池沉淀 处理后，由环卫部门定期清 掏到乌拉特前旗工业园区污 水处理厂。	未发生变动	/
		供电	由乌拉特前旗工业园区 变电站供电管网供给。	由乌拉特前旗工业园区 变电站供电管网供给。	未发生变动	/

环保工程	供热	冬季采用电采暖。		冬季采用电采暖。	未发生变动	/
	废气	原料库	原料装卸过程位于全封闭的原料储存区内，原料储存区内设置1套水喷淋系统（1#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	原料装卸过程位于全封闭原料库内，设置2套水喷淋系统（1#、2#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新建独立原料库，环保措施未发生变动	新建
		焦粒生产车间（1#）	原料上料过程在全封闭生产车间内进行；上料斗上方设置1套水喷淋系统（2#），对上料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	原料上料过程在全封闭焦粒生产车间（1#）内进行；上料斗上方设置1套水喷淋系统（3#），对上料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	未发生变动	新建
			物料转运通过封闭皮带进行运输，无粉尘产生。	物料转运通过封闭皮带进行运输，无粉尘产生。	未发生变动	新建
			原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由1台布袋除尘器（1#）处理后，通过1根15m高排气筒（P1）排放。	焦粒生产车间（1#）内1条焦粒破碎筛分生产线原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由1台布袋除尘器（1#）处理后，通过1根15m高排气筒（P1）排放。	未发生变动	新建
			产品出料过程位于全封闭的产品储存区内，出料口设置1套水喷淋系统（3#），对出料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	焦粒生产车间（1#）内产品出料过程位于全封闭的产品储存区内，出料口设置1套水喷淋系统（5#），对出料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	未发生变动	新建
			产品装车过程位于全封闭的产品储存区内，产品储存区内设置1套水喷淋系统（4#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	焦粒生产车间（1#）内产品装车过程位于全封闭的产品储存区内，产品储存区内设置1套水喷淋系统（7#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	未发生变动	新建
		焦粒生产车间	/	原料上料过程在全封闭生产车间（2#）内进行；上料斗上方设置1套水	新增1条焦粒破碎筛分生产线，环保措施	新建

			(2#)		喷淋系统(4#)，对上料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新增	
					物料转运通过封闭皮带进行运输，无粉尘产生。	新增 1 条焦粒破碎筛分生产线，环保措施新增	新建
				/	焦粒生产车间(2#)内 1 条焦粒破碎筛分生产线原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由 1 台布袋除尘器(2#)处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P2)排放。	新增 1 条焦粒破碎筛分生产线，环保措施新增	新建
				/	焦粒生产车间(2#)内产品出料过程位于全封闭的产品储存区内，出料口设置 1 套水喷淋系统(6#)，对出料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新增 1 条焦粒破碎筛分生产线，环保措施新增	新建
				/	焦粒生产车间(2#)内产品装车过程位于全封闭的产品储存区内，产品储存区内设置 1 套水喷淋系统(8#)，对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新增 1 条焦粒破碎筛分生产线，环保措施新增	新建
			成型车间	/	原料焦粉采用装载机由焦粒生产车间运输至成型车间的上料斗内，上料过程在全封闭生产车间内进行； 上料斗上方设置 1 套水喷淋系统(9#)，对上料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新增 1 条焦球生产线，环保措施新增	新建
			生物质导热油炉	/	1 台 4t/h 生物质导热油炉产生的废气经旋风除尘器+布袋除尘器(3#)处理后，由 1 根高 35m 排气筒(P3)排放。	新增 1 台生物质导热油炉，环保措施新增	新建
				/	灰渣卸载过程中产生的颗粒物经全封闭灰渣库沉降后，以无组织形式排放。	新增 1 台生物质导热油炉，环保措施新增	

		废水	<p>本项目无生产废水产生。</p> <p>生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p>	<p>变更项目无生产废水产生。</p> <p>生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p>	未发生变动	/
		固废	1 条焦粒破碎筛分生产线配套 1 台布袋除尘器处理废气，收集的除尘灰混入产品（0-5mm 焦粉）中外售。	2 条焦粒破碎筛分生产线配套 2 台布袋除尘器（1#~2#）处理废气，收集的除尘灰采用压球机生产为焦球产品出售。	新增 1 条焦球生产线，焦粉生产为焦球	新建
			1 条焦粒破碎筛分生产线产生的无组织废气经封闭厂房沉降后，定期清扫收集后混入产品（0-5mm 焦粉）中外售。	2 条焦粒破碎筛分生产线产生的无组织废气经封闭厂房沉降后，定期清扫收集后采用压球机生产为焦球产品出售。	新增 1 条焦球生产线，焦粉生产为焦球	新建
			/	成型车间产生的无组织废气经封闭厂房沉降后，定期清扫收集后采用压球机生产为焦球产品出售。	新增 1 条焦球生产线，焦粉生产为焦球	新建
			/	生物质导热油炉产生的炉渣、旋风除尘器+布袋除尘器（3#）收集的除尘灰堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。	新增 1 台生物质导热油炉，新增灰渣等固废	新建
			设备维修产生的废矿物油，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。	设备维修产生的废矿物油，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。	未发生变动	/
			生活垃圾经垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运。	生活垃圾经垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运。	未发生变动	/
		噪声	选用低噪声、振动小的设备，采用全封闭厂房、隔声罩隔声；对破碎机、振动筛安装减震垫。	选用低噪声、振动小的设备，采用全封闭厂房、隔声罩隔声；对破碎机、振动筛安装减震垫。	未发生变动	/

3、变更项目主要设备

变更项目的主要设备表见表 2-4。

表 2-4 变更项目设备一览表

序号	设备名称	原环评		变更项目		型号及规格	备注
		单位	数量	单位	数量		
一	焦粒生产车间（1#）（1条焦粒破碎筛选生产线）						

1	上料斗	台	1	台	1	/	原有
2	破碎机	台	1	台	1	处理量 250t/h, 功率 160kw	原有
3	滚筒筛	台	2	台	2	处理量 250t/h, 功率 45kw	原有
4	振动筛	台	2	台	2	/	原有
5	布袋除尘器	台	1	台	1	除尘效率为 99%	原有
6	输送带	台	1	台	1	输送能力 250t/h, 功率 45kw	原有
7	输送带	台	6	台	6	输送能力 250t/h, 功率 4kw	原有
8	水喷淋系统	台	4	台	4	/	原有
9	装载机	台	4	台	4	5 吨	原有
二	焦粒生产车间（2#）（1 条焦粒破碎筛选生产线）						
1	上料斗	/	/	台	1	/	新增
2	破碎机	/	/	台	1	处理量 250t/h, 功率 160kw	新增
3	滚筒筛	/	/	台	2	处理量 250t/h, 功率 45kw	新增
4	振动筛	/	/	台	2	/	新增
5	布袋除尘器	/	/	台	1	除尘效率为 99%	新增
6	输送带	/	/	台	1	输送能力 250t/h, 功率 45kw	新增
7	输送带	/	/	台	6	输送能力 250t/h, 功率 4kw	新增
8	水喷淋系统	/	/	台	4	/	新增
9	装载机	/	/	台	4	5 吨	新增
二	成型车间（1 条焦球生产线）						
1	定料给送机	/	/	台	1	/	新增
2	配料系统	/	/	台	1	/	新增
3	水喷淋系统	/	/	台	1	/	新增
4	液压成型机	/	/	台	1	/	新增
5	空气压缩机	/	/	台	1	/	新增
6	皮带输送机	/	/	台	2	/	新增

三	烘干车间						
1	烘干车间	/	/	座	1	50m 长	新增
2	烘干系统	/	/	套	1	/	新增
四	锅炉房						
1	生物质导热油炉	/	/	台	1	YLB-2900S	新增
2	旋风除尘器	/	/	台	1	除尘效率为 70%	新增
3	布袋除尘器	/	/	台	1	除尘效率为 99%	新增

4、劳动定员及工作制度

变更项目全厂工作人员共 40 人。年工作日为 300 天，每天工作 8 小时；与原有项目一致。

5、生产规模方案

共设置 2 条焦粒破碎筛选生产线，可年产 40 万吨焦粒、10 万吨焦粉（作为中间产品用于生产焦球）；新建 1 条焦球生产线，可年产 102500.01 吨焦球。

表 2-5 变更项目生产规模方案一览表

序号	名称	单位	原环评设计年生产量	变更项目设计年生产量	备注
1	0-5mm 焦粉	吨	100000	100000 (中间产品)	用于生产焦球
2	焦球	吨	0	102500.01	新增
3	5-10mm 焦粒	吨	100000	100000	未发生变动
4	10-25mm 焦粒	吨	100000	100000	未发生变动
5	25-40mm 焦粒	吨	100000	100000	未发生变动
6	40-80mm 焦粒	吨	100000	100000	未发生变动
	合计	吨	500000	502500.01	未发生变动

6、原辅材料消耗

表 2-6 变更项目原材料消耗一览表

序号	名称	原环评设计年用量	变更项目设计年用量	来源
1	焦炭（0mm-80mm）	500170.01t/a	500170.01t/a	采购
2	胶黏剂（玉米淀粉）	0t/a	2500t/a	采购

表 2-7 变更项目物料平衡表单位：t/a

投入		产出		
原料（焦炭）	500170.01	产品	焦球	102500.01

	胶黏剂（玉米淀粉）	2500		5-10mm 焦粒	100000
				10-25mm 焦粒	100000
				25-40mm 焦粒	100000
				40-80mm 焦粒	100000
			废气	原料（焦炭）装卸过程 G1	0.52
				焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）上料过程 G2-1	1.04
				焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）上料过程 G2-2	1.04
				全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程 G3-1	0.52
					2.3
				全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程 G3-2	0.52
					2.3
				焦粒生产车间（1#）产品（焦粒、焦粉）出料过程 G4-1	1.30
				焦粒生产车间（2#）产品（焦粒、焦粉）出料过程 G4-2	1.30
				焦粒生产车间（1#）产品（焦粒）装车过程 G5-1	0.21
				焦粒生产车间（2#）产品（焦粒）装车过程 G5-2	0.21
				成型车间原料（焦粉）上料过程 G6	0.10
			固废	焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程配套的布袋除尘器（1#）收集的除尘灰	51.23
				焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程配套的布袋除尘器（2#）收集的除尘灰	51.23
				原料库收集的沉降粉尘	4.48
				焦粒生产车间（1#）收集的沉降粉尘	25.4
				焦粒生产车间（2#）收集的沉降粉尘	25.4
				成型车间收集的沉降粉尘	0.9
	合计	502670.01		合计	502670.01
7、变更项目能源消耗					
变更项目的能源消耗见表 2-8。					
表 2-8 变更项目能源消耗一览表					
序号	名称			消耗量（单位）	

1	电	72.9×10 ⁴ KWh/a
2	水	11700m ³ /a
3	生物质成型燃料	900t/a
4	导热油	6t

(1) 生物质燃料消耗量

变更项目设置 1 台 4t/h 生物质导热油炉，生物质燃料消耗量为 750kg/h，每年运行 300 天，每天运行 4 小时，则生物质燃料消耗量为 900t/a。

表 2-9 生物质成型燃料成分分析表

序号	项目	符号	数值	单位
1	收到基灰分	Ad	5.17	%
2	收到基硫分	St.d	0.07	%
3	收到基低位发热量	Q _{net,ar}	14.60	MJ/kg
4	飞灰可燃物含量	C _m	5	%

(2) 导热油消耗量

厂区内设置 2 个导热油储罐，共容纳 6t 的导热油，每 5 年更换一次。

8、公用工程

8.1 给水

变更项目运营期用水由厂区现有园区供水管网供给。

(1) 生活用水

变更项目劳动定员 40 人，根据《内蒙古自治区行业用水定额标准（2020 版）》，工作人员用水标准按 60L/人·d 计，每天用水量为 2.4m³，年工作日为 300 天，则生活用水量为 720m³/a。

(2) 原料库抑尘用水

变更项目原料库占地面积为 7200m²，根据《内蒙古自治区行业用水定额标准（2020 版）》，原料库抑尘用水量按 2L/m²·次计，每天洒水 1 次，年工作日为 300 天，则原料储存区抑尘洒水量为 14.4m³/d（4320m³/a）。

(3) 上料过程降尘用水

变更项目在 2 条焦粒破碎筛选生产线、1 条焦球生产线的上料过程共设置 3 套水喷淋系统，降尘洒水用量按 3m³/d 计，年工作日为 300 天，则上料过程降尘洒水量为 3m³/d（900m³/a）。

(4) 出料过程降尘用水

变更项目产品焦粒在出料过程中设置 2 套水喷淋系统，降尘洒水用量按

	<p>2m³/d 计算，年工作日为 300 天，则出料过程降尘洒水量为 2m³/d（600m³/a）。</p> <p>（5）产品储存区抑尘用水</p> <p>变更项目焦粒生产车间（1#）产品储存区占地面积为 1800m²，变更项目焦粒生产车间（2#）产品储存区占地面积为 1800m²，综上，变更项目产品储存区占地面积为 3600m²，根据《内蒙古自治区行业用水定额标准（2020 版）》，原料库抑尘用水量按 2L/m²·次计，每天洒水 1 次，年工作日为 300 天，则产品储存区抑尘洒水量为 7.2m³/d（2160m³/a）。</p> <p>（6）焦粉搅拌用水</p> <p>焦粉含水量为 10%~12%，焦球生产线搅拌工序过程用水量按焦粉消耗量的 3%混合，变更项目焦粉消耗量为 10 万吨，则焦粉搅拌用水量为 10m³/d（3000m³/a）。</p> <p>8.2 排水</p> <p>（1）生活污水</p> <p>生活污水的排放系数按 80%计，则生活污水排放量为 1.92m³/d（576m³/a），生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。</p> <p>（2）原料库抑尘用水</p> <p>原料库抑尘用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。</p> <p>（3）上料过程降尘用水</p> <p>上料过程用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。</p> <p>（4）出料过程降尘用水</p> <p>出料过程用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。</p> <p>（5）产品储存区抑尘用水</p> <p>产品储存区抑尘用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。</p> <p>（6）焦粉搅拌用水</p> <p>成型后的焦球送入烘干车间进行直接烘干，将焦球含水率烘干至 3%左右，无生产废水外排。</p> <p>8.3 水平衡</p>
--	--

	<div data-bbox="347 241 1340 969" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[自来水管网] -- 39 --> B[生活用水] A -- 14.4 --> C[原料库抑尘用水] A -- 3 --> D[上料过程降尘用水] A -- 2 --> E[出料过程降尘用水] A -- 7.2 --> F[产品储存区抑尘用水] A -- 10 --> G[焦粉搅拌用水] B -- 2.4 --> H[防渗化粪池] H -- 1.92 --> I[定期清掏] B -.-> J[0.48] G -- 10 --> K[烘干窑] K -.-> L[10] </pre> </div> <div data-bbox="592 1032 1101 1072" data-label="Caption"> <p>图 2-1 变更项目水平衡图单位：m³/d</p> </div> <div data-bbox="357 1097 469 1135" data-label="Section-Header"> <h4>8.4 供电</h4> </div> <div data-bbox="357 1158 1358 1196" data-label="Text"> <p>由乌拉特前旗工业园区变电站供电管网供给，用电量为 $72.9 \times 10^4 \text{kw} \cdot \text{h/a}$。</p> </div> <div data-bbox="357 1220 469 1258" data-label="Section-Header"> <h4>8.5 供暖</h4> </div> <div data-bbox="357 1281 596 1319" data-label="Text"> <p>冬季采用电采暖。</p> </div> <div data-bbox="357 1344 596 1382" data-label="Section-Header"> <h3>9、厂区平面布置</h3> </div> <div data-bbox="293 1404 1398 1632" data-label="Text"> <p>变更项目焦粒生产车间（1#）位于厂区东侧，焦粒生产车间（2#）位于厂区西侧，原料库位于厂区西北侧，成型车间位于厂区中部，烘干车间和锅炉房位于成型车间北侧；办公区和宿舍位于厂区西北侧，磅房门卫位于厂区南侧，危废暂存间位于厂区东南侧（建筑面积为 20m^2，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$）。</p> </div> <div data-bbox="357 1655 686 1693" data-label="Text"> <p>项目平面布置图见图 3。</p> </div> <tr> <td data-bbox="180 1709 279 2022"> <p>工艺流程和产排污环节</p> </td><td data-bbox="279 1709 1412 2022"> <div data-bbox="357 1720 900 1758" data-label="Section-Header"> <h4>1、焦炭破碎筛分生产线工艺流程简述：</h4> </div> <div data-bbox="293 1780 1398 1944" data-label="Text"> <p>变更项目共建设 2 条焦粒破碎筛选生产线；原料焦炭有两种规格，一种为 0~25mm 的混合焦炭，另一种为 30mm~80mm 的大块焦炭。其中：0~25mm 的混合焦炭进行筛分处理，30mm~80mm 的大块焦炭进行破碎筛分处理。</p> </div> <div data-bbox="373 1966 1398 2004" data-label="Text"> <p>（1）0~25mm 的混合焦炭经汽车运输至全封闭原料库内储存，由装载机给</p> </div> </td></tr>	<p>工艺流程和产排污环节</p>	<div data-bbox="357 1720 900 1758" data-label="Section-Header"> <h4>1、焦炭破碎筛分生产线工艺流程简述：</h4> </div> <div data-bbox="293 1780 1398 1944" data-label="Text"> <p>变更项目共建设 2 条焦粒破碎筛选生产线；原料焦炭有两种规格，一种为 0~25mm 的混合焦炭，另一种为 30mm~80mm 的大块焦炭。其中：0~25mm 的混合焦炭进行筛分处理，30mm~80mm 的大块焦炭进行破碎筛分处理。</p> </div> <div data-bbox="373 1966 1398 2004" data-label="Text"> <p>（1）0~25mm 的混合焦炭经汽车运输至全封闭原料库内储存，由装载机给</p> </div>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<div data-bbox="357 1720 900 1758" data-label="Section-Header"> <h4>1、焦炭破碎筛分生产线工艺流程简述：</h4> </div> <div data-bbox="293 1780 1398 1944" data-label="Text"> <p>变更项目共建设 2 条焦粒破碎筛选生产线；原料焦炭有两种规格，一种为 0~25mm 的混合焦炭，另一种为 30mm~80mm 的大块焦炭。其中：0~25mm 的混合焦炭进行筛分处理，30mm~80mm 的大块焦炭进行破碎筛分处理。</p> </div> <div data-bbox="373 1966 1398 2004" data-label="Text"> <p>（1）0~25mm 的混合焦炭经汽车运输至全封闭原料库内储存，由装载机给</p> </div>		

入 1#上料斗，经输送皮带先后进入 1#滚筒筛、1#振动筛内进行筛分，筛分得到的产品主要有 3 种：0-5mm 焦粉、5-10mm 焦粒、10-25mm 焦粒。

(2) 30mm~80mm 的大块焦炭经汽车运输至全封闭原料库内储存，由装载机给入 2#上料斗，经输送皮带送入破碎机破碎，经输送皮带先后进入 2#滚筒筛、2#振动筛内进行筛分，筛分得到的产品主要有 5 种：0-5mm 焦粉、5-10mm 焦粒、10-25mm 焦粒、25-40mm 焦粒、40-80mm 焦粒。

其中：5-10mm 焦粒、10-25mm 焦粒、25-40mm 焦粒、40-80mm 焦粒等产品经各自输送皮带送入产品储存区分类堆存，定期销售外运。

2 条焦炭破碎筛分生产线产生的 0-5mm 焦粉和布袋除尘器收集的除尘灰采用吨包包装，采用装载机由焦粒生产车间转运至成型车间内，采用压球机生产为焦球产品出售。

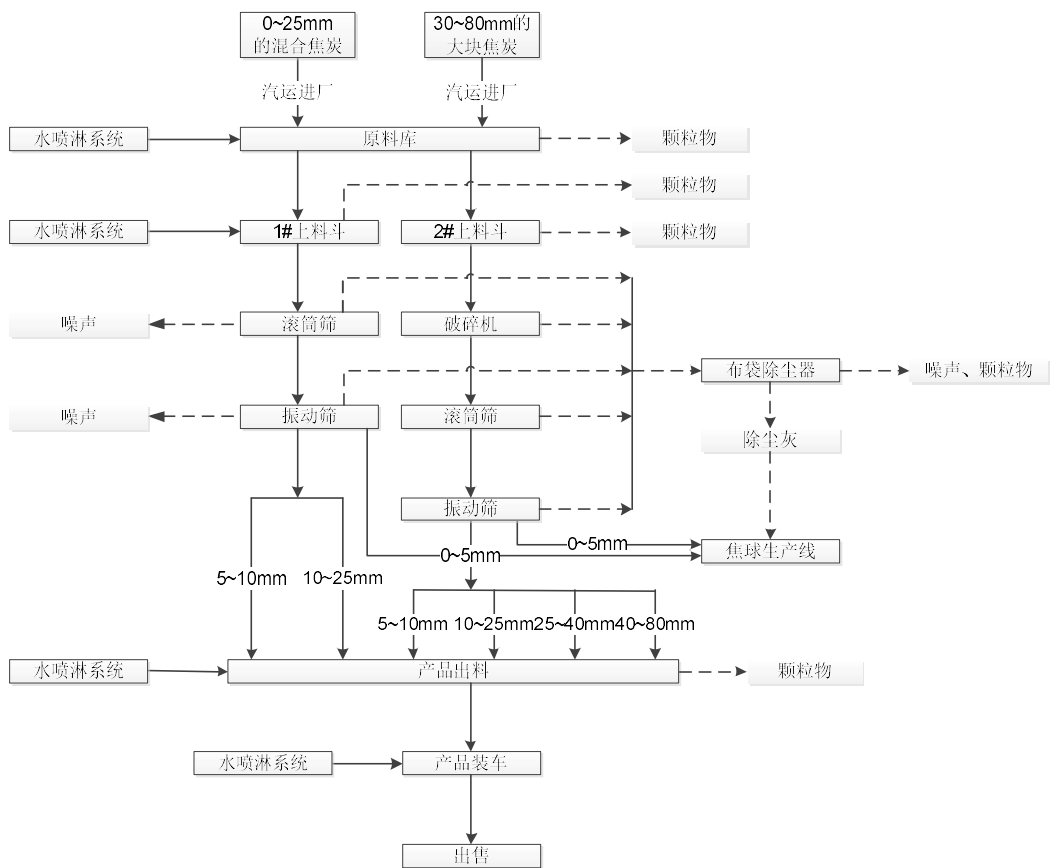


图 2-2 焦粒破碎筛选生产线工艺流程图

2、焦球生产线工艺流程简述：

	<p>变更项目共建设 1 条焦球生产线，利用 2 条焦炭破碎筛分生产线产生的 0-5mm 焦粉和布袋除尘器收集的除尘灰作为主要原料，与胶黏剂、水混合搅拌后，进入压球机，成型为产品焦球。</p> <p>（1）焦粉进料系统</p> <p>0-5mm 焦粉和除尘灰采用吨包包装，采用装载机由焦粒生产车间转运至成型车间内，经管道送往复式给料机。</p> <p>（2）配料搅拌</p> <p>胶黏剂、水等原料，各自通过料仓下的出料、输送设备的控制，按一定的比例，经各自计量秤计量后按比例卸入搅拌机进行搅拌（搅拌过程密封），同时加入经计量的水分，进行充分的混合搅拌，达到黏合。搅拌过程该工序由于物料中添加水，并布置在厂房内，搅拌过程密闭，无粉尘污染物，主要为设备运转产生噪声。</p> <p>（3）压制成型</p> <p>经充分混合搅拌之后的混合料进入压球机成型，生产的焦球全部进入到烘干车间。该工序物料中含水率较高，无粉尘污染物，主要为设备运转产生噪声。</p> <p>（4）烘干</p> <p>压球机压制成型的产品经输送带输送至烘干车间内进行烘干处理，成型后的“水球”由皮带机输送到炉顶，由布料装置均匀分布到炉顶全截面。热源温度控制在 120℃以下，（煤炭的燃点在 300℃至 700℃，此过程不会燃烧产生氮氧化物、二氧化硫）。将焦球含水率由 13%~15%烘干至 3%左右，焦球蒸发出来的水分又由强风随机带走。焦球经两个小时左右的蒸发过程达到充分干燥。</p> <p>（5）出库</p> <p>烘干后合格的焦球经过皮带输送机送至焦球成品仓，包装待售。</p>
--	--

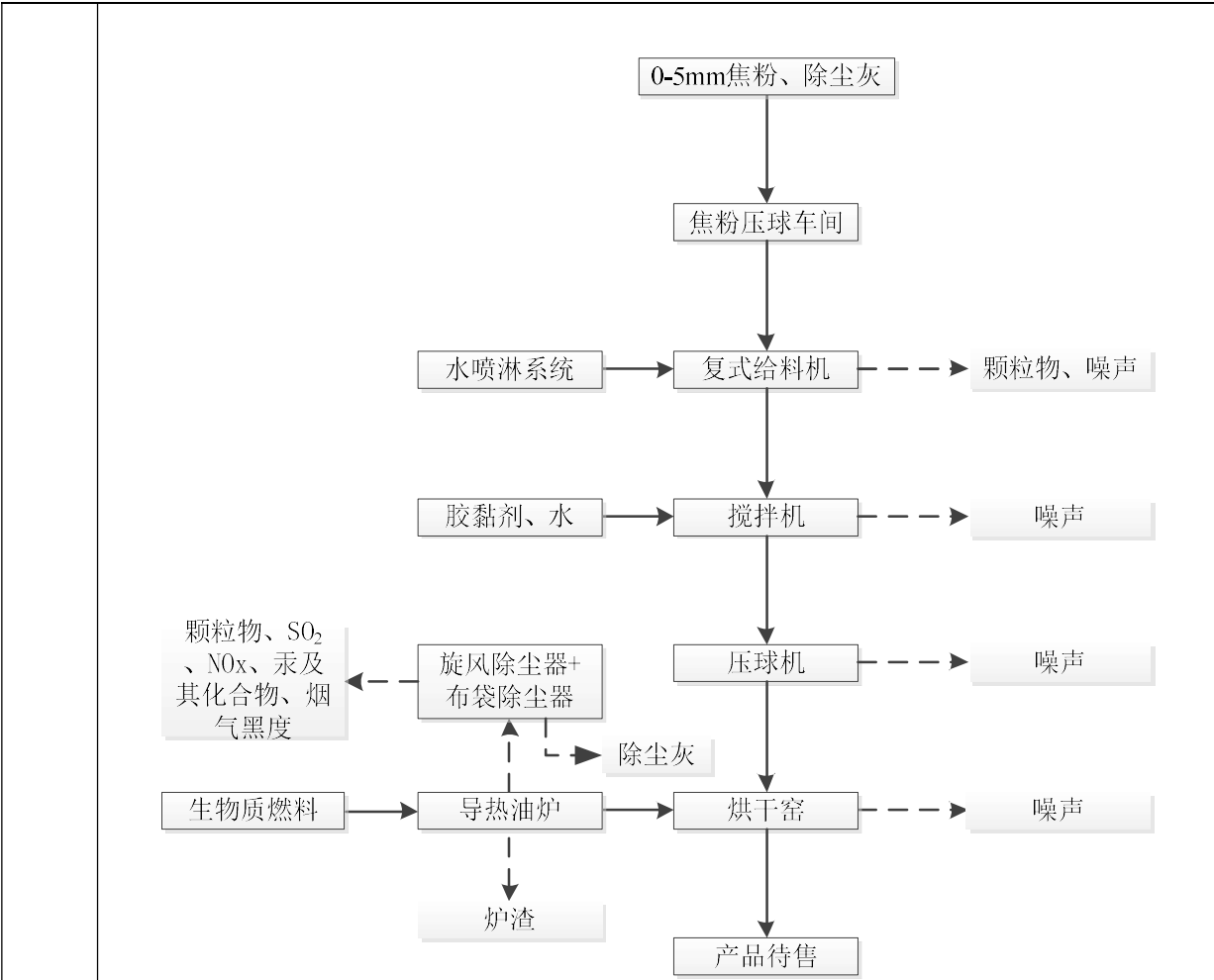


图 2-3 焦球生产线工艺流程图与产污节点图

与项目有关的 原有环境 污染问题	<p>内蒙古新易盛化工有限公司为了满足周边企业对焦粒的需求，拟投资 2712.44 万元在内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区建设年筛分 50 万吨焦粒建设项目，巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局于 2023 年 4 月 26 日出具了《关于〈内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目环境影响评价报告表〉的审批意见》（乌前环表审[2023]8 号）。</p> <p>1、原有项目概况</p> <p>（1）项目名称：内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目。</p> <p>（2）建设性质：新建。</p> <p>（3）建设单位：内蒙古新易盛化工有限公司。</p> <p>（4）建设地点：内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，厂区占地面积为 33330m²，土地性质为工业用地。项目中心坐标为东经：109°18'24.986"；北纬：40°36'6.120"。</p>
------------------------	--

(5) 项目投资：总投资 2712.44 万元，其中环保投资为 78.51 万元。

(6) 厂区四邻关系：项目厂区东侧紧邻华航科技公司，南侧 10m 为园区道路、隔园区道路为空地，西侧 209m 为四通鼓风机厂，北侧紧邻天盛新材料公司。项目厂区四临关系图见附图 2。

(7) 主要建设内容和生产规模：厂区现有建构筑物包括：1 栋 500m² 的办公区、1 栋 400m² 的宿舍和 1 座 5800m² 的生产车间；生产车间内部由北向南依次分为原料储存区、生产区、产品储存区，各区域之间不设置隔墙。

新建 1 条焦粒破碎筛选生产线及其他辅助附属设施，生产规模为年产 50 万吨焦粒。

本项目组成见表 2-10。

表 2-10 本项目组成一览表

工程类别		本项目建设内容	备注
主体工程	生产车间	位于厂区东侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 5800m ² 。	厂房利旧，设备新增
		生产区位于生产车间中部，占地面积为 2200m ² ，内设置 1 条焦粒破碎筛选生产线，年产 50 万吨焦粒。 共布置 1 台破碎机、2 台滚筒筛、2 台振动筛、7 台输送带、4 台装载机、1 台布袋除尘器。 地面采用混凝土硬化。	
辅助工程	办公区	位于厂区西北侧，建筑面积 500m ² ，用于日常综合办公。	利旧现有办公区
	宿舍	位于厂区西北侧，建筑面积 400m ² ，用于工作人员住宿。	利旧现有宿舍
	磅房门卫	位于厂区南侧，建筑面积 20m ² 。	利旧现有磅房门卫
储运工程	原料储存区	位于厂区东侧（生产车间内部北侧），单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 1800m ² ，用于原料储存。 地面采用混凝土硬化。	厂房利旧
	产品储存区	位于厂区东侧（生产车间内部南侧），单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积 1800m ² ，用于产品储存。 地面采用混凝土硬化。	厂房利旧
	危废暂存间	位于厂区东南侧，单层钢结构厂房，全封闭设置，建筑面积为 10m ² ，用于储存本项目产生的危险废物。 地面采用混凝土+渗透结晶型防水剂+2mm 厚 HDPE 膜铺设，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建
公用工程	供水	由园区供水管网供给。	新建
	排水	生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。	新建

环保工程	供电	由乌拉特前旗工业园区变电站供电管网供给。	新建
	供热	冬季采用电采暖。	新建
	废气	原料装卸过程位于全封闭的原料储存区内，原料储存区内设置1套水喷淋系统（1#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新建
		原料采用装载机由原料储存区运输至生产区的上料斗内，上料过程在全封闭生产车间内进行； 上料斗上方设置1套水喷淋系统（2#），对上料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新建
		物料转运通过封闭皮带进行运输，无粉尘产生。	新建
		原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由1台布袋除尘器（1#）处理后，通过1根15m高排气筒（P1）排放。	新建
		产品出料过程位于全封闭的产品储存区内，出料口设置1套水喷淋系统（3#），对出料过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新建
		产品装车过程位于全封闭的产品储存区内，产品储存区内设置1套水喷淋系统（4#），对装卸过程进行洒水降尘，产生的颗粒物以无组织形式排放。	新建
	废水	本项目无生产废水产生。 生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。	新建
	固废	焦粒破碎筛选生产线配套1台布袋除尘器处理废气，收集的除尘灰混入产品（0-5mm焦粉）中外售。	新建
		无组织废气经封闭厂房沉降后，定期清扫收集后混入产品（0-5mm焦粉）中外售。	新建
		设备维修产生的废矿物油，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，定期由有资质单位进行处置。	新建
		生活垃圾经垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运。	新建
	噪声	选用低噪声、振动小的设备，采用全封闭厂房、隔声罩隔声；对破碎机、振动筛安装减震垫；车间内壁做吸声处理。	新建

2、原有项目主要设备

项目的主要设备表见表 2-11。

表 2-11 项目设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	单位	数量
1	上料斗	/	台	1
2	破碎机	处理量 250t/h，功率 160kw	台	1
3	滚筒筛	处理量 250t/h，功率 45kw	台	2
4	振动筛	/	台	2

5	布袋除尘器	除尘效率为 99%	台	1
6	输送带	输送能力 250t/h, 功率 45kw	台	1
7	输送带	输送能力 250t/h, 功率 4kw	台	6
8	水喷淋系统	/	台	4
9	装载机	5 吨	台	4

3、劳动定员及工作制度

本项目全厂工作人员共 10 人。年工作日为 300 天，每天工作 8 小时。

4、生产规模方案

表 2-12 本项目生产规模方案一览表

序号	名称	单位	设计年生产量	备注
1	0-5mm 焦粉	吨	100000	--
2	5-10mm 焦粒	吨	100000	--
3	10-25mm 焦粒	吨	100000	--
4	25-40mm 焦粒	吨	100000	--
5	40-80mm 焦粒	吨	100000	--
	合计	吨	500000	

5、原辅材料消耗

表 2-13 本项目原材料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	来源
1	焦炭 (0mm-80mm)	吨	500170.01	采购

6、本项目能源消耗

本项目的能源消耗见表 2-14。

表 2-14 本项目能源消耗一览表

序号	名称	消耗量 (单位)
1	电	43×10 ⁴ KWh/a
2	水	4200m ³ /a

7、焦粒破碎筛选生产线工艺流程简述:

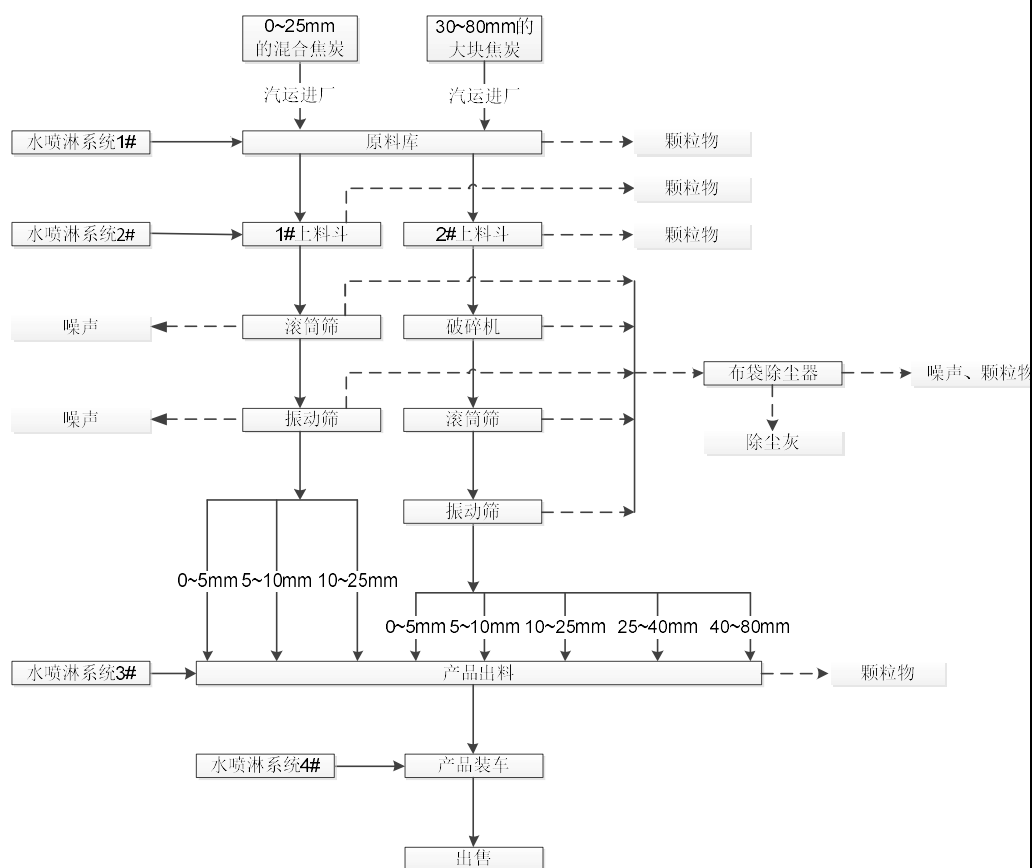


图 2-4 焦粒破碎筛选生产线工艺流程图

本项目外购焦炭经汽车运输至原料储存区。焦炭有两种规格，一种为 0~25mm 的混合焦炭，另一种为 30mm~80mm 的大块焦炭。

其中：（1）0~25mm 的混合焦炭由装载机给入 1#上料斗，经输送皮带先后进入 1#滚筒筛、1#振动筛内进行筛分，筛分得到的产品主要有 3 种：0-5mm 焦粉、5-10mm 焦粒、10-25mm 焦粒。

（2）30mm~80mm 的大块焦炭由装载机给入 2#上料斗，经输送皮带送入破碎机破碎，经输送皮带先后进入 2#滚筒筛、2#振动筛内进行筛分，筛分得到的产品主要有 5 种：0-5mm 焦粉、5-10mm 焦粒、10-25mm 焦粒、25-40mm 焦粒、40-80mm 焦粒。

各种产品焦粒经各自输送皮带送入产品储存区分类堆存，定期销售外运。

8、污染物排放情况

根据《内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目环境影响评价报告表》可知：

表 2-15 原有项目污染物排放统计表		
污染源	污染物	排放量
废气	颗粒物	11.36t/a
废水	生活污水	192m³/a
固废	除尘灰	102.46t/a
	沉降粉尘	56.19t/a
	废矿物油	0.1t/a
	生活垃圾	1.5t/a
<p>9、与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>目前，原有项目尚未建成，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 区域环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1.1 中的内容“城市环境空气质量达标评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。

变更项目环境质量现状数据来源于《巴彦淖尔市环境质量状况公报 2022 年》中的内容，内蒙古巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年六项污染物环境质量数据见下表。

表 3-1 大气环境质量现状与评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量	16	35	45.7	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量	65	70	92.9	达标
二氧化硫	年平均质量	13	60	21.7	达标
二氧化氮	年平均质量	27	40	67.5	达标
一氧化碳	日平均浓度	1000	4000	25.0	达标
臭氧	8 小时平均浓度	139	160	86.9	达标

从上表可以看出，巴彦淖尔市乌拉特前旗 2022 年大气环境中 6 项污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，由此可判断乌拉特前旗为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

变更项目评价的其他污染物为 TSP，为掌握评价区环境空气质量现状，并为影响评价提供基础资料和数据，本次评价引用《内蒙古东立光伏股份有限公司年产 5 万吨高纯多晶硅项目环境影响报告书》中 TSP 的监测数据。

监测时间：2023 年 4 月 1 日至 2023 年 4 月 7 日；监测点位：东立厂区，监测点位与变更项目的位置关系见表 3-2；监测因子：TSP。监测结果统计见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点位	坐标		监测 因子	监测时段	相对变更 项目厂址 方位	相对变更 项目厂界 距离/m
	北纬	东经				
	东立 厂区	40°35'47.12"	109°22'0.01"	TSP	24 小时平均 浓度	项目厂区 东侧

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测 点位	污染物	平均时间	平均标准 （μg/m ³ ）	监测浓度 范围 （μg/m ³ ）	最大浓 度占标 率/%	超标率 /%	是否超 标
东立 厂区	TSP	24 小时平 均浓度	300	151~290	96.7	0	否

从上表其他污染物现状监测数据统计结果可知，其他污染物（TSP）24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

引用可行性分析：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）“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，变更项目引用数据的监测时间为 2023 年 4 月 1 日至 2023 年 4 月 7 日，在有效期 3 年之内；距离变更项目 4630m，在 5km 范围之内；因此，该 TSP 监测点位可引用。

2、声环境质量

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），变更项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

3、地下水环境和土壤环境质量现状

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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

变更项目通过采取严格有效的防渗措施，可以有效降低非正常工况发生的污染物泄漏事故；在发生泄漏情况下，采取有效的应急措施，可以污染物进入地下水环境的风险降到最低，不存在土壤、地下水环境污染途径的。

环 境 保 护 目 标	根据区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定变更项目影响主要保护目标如下：							
	表 3-4 具体保护目标							
	环境要	保护范	保护目标名	坐标	相对	距离	人数	保护级别

	素	围	称		位置	(m)	
	环境空气	厂界外扩500m范围	厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜、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			《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
	声环境	厂界外扩 50m 范围	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	
	地下水环境	厂界外扩 500m 范围	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			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准	
	生态环境		变更项目用地性质为工业用地，无自然植被覆盖，无生态环境保护目标			/	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准						
	变更项目施工期产生的废气污染物主要是颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“无组织排放监控浓度限值”，详见表 3-5。						
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（摘录）						
	污 染 物		无组织排放监控浓度限值				
			监控点		浓度（mg/m³）		
	颗粒物		周围外浓度最高点		1.0		
	变更项目运营期焦粒破碎筛分生产线和焦球生产线有组织废气排放执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；无组织废气排放执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值，详见表 3-6、表 3-7。						
	表 3-6 新建企业大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m³						
	序号		污染物排放环节			颗粒物	
	1		精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运			30	
表 3-7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³							
污染物项目		颗粒物			监控位置		
浓度限值		1.0			厂界		
根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB12371-2014）中规定，生物质导热油炉参照该标准中燃煤锅炉排放控制要求执行，具体见表 3-8。							

表 3-8 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物项目	限值	单位	污染物排放监控位置	烟囱要求
	燃煤锅炉			
颗粒物	50	mg/m ³	烟囱排放口	35m
二氧化硫	300	mg/m ³		
氮氧化物	300	mg/m ³		
汞及其化合物	0.05	mg/m ³		
烟气黑度	≤1	（林格曼黑度，级）	烟囱排放口	

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度，变更项目 1 台 4t/h 生物质导热油炉排气筒最低允许高度详见表 3-9。

表 3-9 锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	≥14
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	≥20
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	45

2、噪声排放标准

变更项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 3-10。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（摘录）

昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
70	55

变更项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3 类	65	55

3、废水排放标准

变更项目营运期生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准限值要求和乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质指标要求，见表 3-12。

表 3-12 变更项目污水排放标准单位：mg/L，pH 除外

	序号	项目	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准限值	乌拉特前旗工业园区污水处理 厂进水水质
	1	pH	6-9	6~9
	2	COD	500	500
	3	BOD ₅	300	350
	4	SS	400	400
	5	NH ₃ -N	--	45
<p>4、固体废物排放标准</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p>				
总量控制指标	<p>本项目生产废水不外排，生活污水排入厂区化粪池内，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂，不需要再申请总量。</p> <p>因此，总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>（1）生物质导热油炉烟气量</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.5 项规定，没有燃料元素分析数据的情况下，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953。HJ953 中 5.2.3.2 项规定排污单位若无燃料元素分析数据或气体组成成分分析数据，可根据燃料低位发热量计算基准烟气量，经验公式见下式：</p> <p>当 $Q_{net, ar} \geq 12.54 \text{ MJ/kg}$, $V_{daf} < 15\%$ 时，</p> $V_{gy} = 0.406 Q_{net, ar} + 1.157$ <p>式中： V_{gy} ——基准烟气量，Nm³/kg；</p> <p>$Q_{net, ar}$ ——燃料收到基低位发热量，14.60MJ/kg；</p> <p>V_{daf} ——燃料干燥无灰基挥发分（是生物质成型燃料中除去水分和灰分后，余下的成分）；</p> $V_{gy} = 0.406 \times 14.60 + 1.157$ $= 7.0846 \text{ Nm}^3/\text{kg}$ <p>生物质导热油炉连续最大出力工况时的生物质成型燃料量为，750kg/h（年用生物质成型燃料量为 900t/a），则烟气量为 5313.45Nm³/h（6376140Nm³/a）。</p>			

(2) SO₂ 排放

二氧化硫排放量根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中 SO₂ 计算公式：

$$E_{\text{SO}_2} = 2R \times \frac{S_{\text{ar}}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，900t/a；

S_{ar} ——生物质成型燃料的收到基全硫，0.07%；

q_4 ——机械未完全燃烧热损失，取 5%；根据查阅《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B 表 B.1 锅炉机械不完全燃烧热损失的一般取值，可知炉锅炉机械不完全燃烧热损失为 5%~15%，变更项目生物质成型燃料灰分较低，因此锅炉机械不完全燃烧热损失 q_4 取 5%；

η_s ——脱硫效率，变更项目没有设置脱硫措施，脱硫效率为 0%；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，取 0.9。

经计算：

$$\text{SO}_2 \text{ 排放量} = 2 \times 900 \times 0.07 / 100 \times (1 - 5 / 100) \times 0.9 = 1.077 \text{ t/a}；$$

(3) NO_x 排放

变更项目生物质成型燃料量为 900t/a，没有设置低氮燃烧器和脱硝措施，脱硝效率为 0%。

燃烧废气污染物源强根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）进行计算，计算结果详见如下。

$$E_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛内出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；根据《污染物源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）表 B.4 锅炉炉膛出口 NO_x 浓度范围，燃煤炉质量浓度范围（mg/m³）100~600。变更项目取 200。

	<p>Q—核算时段内标态干烟气排放量，m³。</p> <p>ηNOX—脱硝效率，%；变更项目没有设置低氮燃烧器和脱硝措施，脱硝效率为 0%。</p> <p>经计算，</p> <p>NO_x 排放量为：6376140×200×10⁻⁹=1.275t/a；</p> <p>变更项目申请 SO₂ 控制总量 1.077t/a、NO_x 控制总量 1.275t/a。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、废气环保措施</p> <p>(1) 设备基础开挖场地在施工前进行洒水降尘，并在四周设置围挡；</p> <p>(2) 开挖土方堆放过程进行覆盖苫布，通过对堆场进行洒水；</p> <p>(3) 建筑材料堆放过程进行覆盖苫布，通过对堆场进行洒水；</p> <p>(4) 运输道路进行洒水抑尘。</p> <p>2、废水环保措施</p> <p>(1) 施工人员的生活污水排入厂区现有化粪池，定期清掏；</p> <p>(2) 施工废水经临时沉淀池处理后将上清液循环使用于施工生产，不外排。</p> <p>3、噪声环保措施</p> <p>为减轻施工期噪声对周围环境影响，建设单位应严格按照噪声污染防治管理的有关规定，采取以下措施：</p> <p>(1) 施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最低。</p> <p>(2) 现场施工人员要严加管理，在施工建设时要防止互相撞击噪声，要文明施工。</p> <p>(3) 及时保养维修施工机械，严格按照操作规程使用各类机械。</p> <p>(4) 在施工场地周围设置挡板。</p> <p>4、固体废物环保措施</p> <p>(1) 建筑垃圾按照当地执法部门要求进行处置。</p> <p>(2) 设备包装物收集后外售废品收购站。</p> <p>(3) 施工人员的生活垃圾经垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气产排情况及治理措施可行性分析</p> <p>1.1 废气产排情况</p> <p>1.1.1 焦粒生产车间废气产排情况</p> <p>(1) 原料（焦炭）装卸过程中产生的废气 G1</p> <p>变更项目外购焦炭，汽运进厂后储存于全封闭原料库内，卸载过程中会产生装卸废气 G1，主要污染物为颗粒物，原料储存区各设置 1 套水喷淋系统（1#、2#）进行洒水降尘。</p>

变更项目原料焦炭消耗量为 500170.01t/a, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤加工过程逸散尘的排放因子”按 0.01kg/t (卸料) 计算, 则原料 (焦炭) 装卸过程中颗粒物产生量为 5.00t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册, 洒水措施的控制效率为 74%, 封闭生产车间抑尘效率为 60%, 综合处理效率=1-(1-74%)×(1-60%)=89.6%; 则原料 (焦炭) 装卸过程中颗粒物排放量为 0.52t/a。

表 4-1 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
原料 (焦炭) 装卸过程 G1	无组织	颗粒物	/	5.00	全封闭原料库+水喷淋系统 (1#-2#) (综合处理效率为 89.6%)	/	/	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012) 表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³

(2) 原料 (焦炭) 上料过程中产生的废气 G2

变更项目焦粒生产车间 (1#、2#) 内原料储存区和生产区相通, 原料采用装载机由原料储存区运输至生产区的上料斗内, 上料过程在全封闭焦粒生产车间 (1#、2#) 内进行。原料焦炭在上料过程中会产生上料废气 G2, 主要污染物为颗粒物, 上料过程在封闭生产车间内进行, 上料斗上方设置 1 套水喷淋系统 (3#、4#), 对上料过程进行洒水降尘。

变更项目原料焦炭消耗量为 500170.01t/a, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤加工过程逸散尘的排放因子”按 0.04kg/t (装料) 计算, 则原料 (焦炭) 上料过程中颗粒物产生量为 20.00t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册, 洒水措施的控制效率为 74%, 封闭生产车间抑尘效率为 60%, 综合

处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则原料（焦炭）上料过程中颗粒物排放量为 2.08t/a。

表 4-2 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）上料过程 G2-1	无组织	颗粒物	/	10.00	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统（3#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.04	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）上料过程 G2-2	无组织	颗粒物	/	10.00	全封闭焦粒生产车间（2#）+水喷淋系统（4#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.04	

（3）原料（焦炭）破碎筛分过程中产生的废气 G3

变更项目原料焦炭在破碎筛分过程中会产生破碎筛分废气 G3，主要污染物为颗粒物；

焦粒生产车间（1#）

焦粒生产车间（1#）内 1 条焦粒破碎筛分生产线原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由 1 台布袋除尘器（1#）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（P1）排放；年工作 300 天，每天工作 8 小时，即年工作 2400 小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-252 煤炭加工行业系数手册-2529 其他煤炭加工行业--原料破碎、产品筛分，工业废气量为 574m³/t-产品，颗粒物产污系数为 0.23kg/t-产品，变更项目焦粒生产车间（1#）产品焦粒、焦粉生产量为 250000t/a，则原料（焦炭）破碎筛分过程中工业废气量为 59792m³/h，颗粒物产生量为 57.50t/a；集气罩集气效率按 90% 计。

1）有组织颗粒物：则收集到的颗粒物量为 51.75t/a，年工作 2400 小时，有组织颗粒物产生速率为 21.56kg/h，有组织颗粒物产生浓度为 360.6mg/m³；经布

袋除尘器处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-252 煤炭加工行业系数手册-2529 其他煤炭加工行业-袋式除尘的末端治理技术平均去除效率 99%，则有组织颗粒物排放量为 0.52t/a，年工作 2400 小时，有组织颗粒物排放速率为 0.22kg/h，有组织颗粒物排放浓度为 3.7mg/m³。

2) 无组织颗粒物：其余 10%未收集的颗粒物量为 5.75t/a，在封闭生产车间内沉降，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，封闭生产车间抑尘效率为 60%，颗粒物排放量为 2.3t/a，以无组织形式排放。

表 4-3 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
全封闭焦粒生产车间（1#） 原料（焦炭）破碎筛分过程 G3-1	有组织	颗粒物	360.6	51.75	布袋除尘器（去除效率 99%）	3.7	0.22	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
	无组织	颗粒物	/	5.75	全封闭焦粒生产车间（1#）（抑尘效率为 60%）	/	/	2.3	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³

焦粒生产车间（2#）

焦粒生产车间（2#）内 1 条焦粒破碎筛分生产线原料破碎筛分过程中产生的颗粒物经集气罩收集，由 1 台布袋除尘器（2#）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。年工作 300 天，每天工作 8 小时，即年工作 2400 小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-252 煤炭加工行业系数手册-2529 其他煤炭加工行业--原料破碎、产品筛分，

工业废气量为 574m³/t-产品，颗粒物产污系数为 0.23kg/t-产品，变更项目焦粒生产车间（2#）产品焦粒、焦粉生产量为 250000t/a，则原料（焦炭）破碎筛分过程中工业废气量为 59792m³/h，颗粒物产生量为 57.50t/a；集气罩集气效率按 90% 计。

1) 有组织颗粒物：则收集到的颗粒物量为 51.75t/a，年工作 2400 小时，有组织颗粒物产生速率为 21.56kg/h，有组织颗粒物产生浓度为 360.6mg/m³；经布袋除尘器处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-252 煤炭加工行业系数手册-2529 其他煤炭加工行业-袋式除尘的末端治理技术平均去除效率 99%，则有组织颗粒物排放量为 0.52t/a，年工作 2400 小时，有组织颗粒物排放速率为 0.22kg/h，有组织颗粒物排放浓度为 3.7mg/m³。

2) 无组织颗粒物：其余 10%未收集的颗粒物量为 5.75t/a，在封闭生产车间内沉降，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，封闭生产车间抑尘效率为 60%，颗粒物排放量为 2.3t/a，以无组织形式排放。

表 4-4 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程 G3-2	有组织	颗粒物	360.6	51.75	布袋除尘器（去除效率 99%）	3.7	0.22	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
	无组织	颗粒物	/	5.75	全封闭焦粒生产车间（2#）（抑尘效率为 60%）	/	/	2.3	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³

(4) 产品（焦粒、焦粉）出料过程中产生的废气 G4

变更项目原料大块焦炭经破碎筛得到 5 种不同粒径的焦粒、焦粉，经各自输送皮带送入产品储存区分类堆存，出料过程中会产生出料废气 G4，主要污染物为颗粒物，出料过程在全封闭焦粒生产车间（1#、2#）内进行，出料口设置 1 套水喷淋系统（5#、6#），对出料过程进行洒水降尘。

变更项目焦粒、焦粉生产量为 500000t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤加工过程逸散尘的排放因子”按 0.05kg/t（装料）计算，则产品（焦粒、焦粉）出料过程中颗粒物产生量为 25.00t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则产品（焦粒、焦粉）出料过程中颗粒物排放量为 2.60t/a。

表 4-5 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
焦粒生产车间（1#）产品（焦粒、焦粉）出料过程 G4-1	无组织	颗粒物	/	12.50	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统（5#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.30	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
焦粒生产车间（2#）产品（焦粒、焦粉）出料过程 G4-2	无组织	颗粒物	/	12.50	全封闭焦粒生产车间（2#）+水喷淋系统（6#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.30	

(5) 产品（焦粒）装车过程中产生的废气 G5

变更项目产品焦粒由装载机装入汽车，装车过程中会产生装车废气 G5，主要污染物为颗粒物，装车过程在全封闭焦粒生产车间（1#、2#）内进行，产品储

存区内设置 1 套水喷淋系统（7#、8#），对装卸过程进行洒水降尘。

变更项目产品焦粒生产量为 400000t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤加工过程逸散尘的排放因子”按 0.01kg/t（装货）计算，则产品（焦粒）装车过程中颗粒物产生量为 4.00t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则产品（焦粒）装车过程中颗粒物排放量为 0.42t/a。

表 4-6 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
焦粒生产车间（1#）产品（焦粒）装车过程 G5-1	无组织	颗粒物	/	2.00	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统（7#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	0.21	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
焦粒生产车间（2#）产品（焦粒）装车过程 G5-2	无组织	颗粒物	/	2.00	全封闭焦粒生产车间（2#）+水喷淋系统（8#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	0.21	

1.1.2 成型车间

1.1.2.1 焦球生产线

（1）原料（焦粉）上料过程中产生的废气 G6

变更项目 2 条焦炭破碎筛分生产线产生的 0-5mm 焦粉和布袋除尘器收集的除尘灰采用吨包包装，采用装载机由焦粒生产车间转运至成型车间内，经管道送往复式给料机，上料过程中会产生装卸废气 G6，主要污染物为颗粒物，上料斗处设置 1 套水喷淋系统（9#）进行洒水降尘。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》“煤加工过程逸散尘的排放因子”按

0.01kg/t（卸料）计算，变更项目焦球生产量为 100000t/a，则原料（焦粉）上料过程中颗粒物产生量为 1.00t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水措施的控制效率为 74%，封闭生产车间抑尘效率为 60%，综合处理效率=1-（1-74%）×（1-60%）=89.6%；则原料（焦粉）上料过程中颗粒物排放量为 0.10t/a。

表 4-7 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
原料（焦粉）上料 G6	无组织	颗粒物	/	1.00	全封闭成型车间+水喷淋系统（9#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	0.10	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³

1.1.4 生物质导热油炉废气产排情况

（1）锅炉废气 G7

1）生物质导热油炉烟气量

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.5 项规定，没有燃料元素分析数据的情况下，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953。HJ953 中 5.2.3.2 项规定排污单位若无燃料元素分析数据或气体组成成分分析数据，可根据燃料低位发热量计算基准烟气量，经验公式见下式：

当 $Q_{net, ar} \geq 12.54 \text{ MJ/kg}$, $V_{daf} < 15\%$ 时，

$$V_{gy} = 0.406 Q_{net, ar} + 1.157$$

式中： V_{gy} ——基准烟气量，Nm³/kg；

$Q_{net, ar}$ ——燃料收到基低位发热量，14.60MJ/kg；

V_{daf} ——燃料干燥无灰基挥发分（是生物质成型燃料中除去水分和灰分后，

余下的成分)；

$$\begin{aligned} V_{\text{sp}} &= 0.406 \times 14.60 + 1.157 \\ &= 7.0846 \text{ Nm}^3/\text{kg} \end{aligned}$$

生物质导热油炉连续最大出力工况时的生物质成型燃料量为，750kg/h（年用生物质成型燃料量为 900t/a），则烟气量为 5313.45Nm³/h（6376140Nm³/a）。

2) 颗粒物排放

颗粒物（烟尘）排放量根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）公式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A—核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料消耗量，t；生物质成型燃料消耗量为 900t/a；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%；取 5.17%

d_{fh}—锅炉烟气带出的飞灰份额，%；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）表 B.2 锅炉烟气带出飞灰份额的一般取值 10%~20%，本次评价取 15%；

η_c—综合除尘效率，%；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表，旋风除尘器去除效率为 70%（本次评价取 50%）、布袋除尘器去除效率为 99%（本次评价取 95%）。

C_{fh}—飞灰中的可燃物含量，%；取 5%；

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B 表 B.2 锅炉烟气带出飞灰份额的一般取值，可知链条炉的 d_{fh} 为 10%~20%，变更项目生物质成型燃料灰分较低，因此生物质导热油炉烟气带出的飞灰份额 d_{fh} 取 15%；

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 BB.2“飞灰、炉渣中的可燃物含量（含碳量）可在 GB/T15317、GB/T17954 限值范围内选取”，经查 GB/T15317 和 GB/T17954，飞灰中的可燃物含量 C_{fh} 取 5%。

经计算：

颗粒物产生量为： $(900 \times 5.17\% \times 15\%) / (1-5\%) = 7.347\text{t/a}$;

颗粒物产生速率为： 颗粒物产生量/年工作时间 $= 7.347 / (300 \times 4) \times 1000 = 6.122\text{kg/h}$;

颗粒物产生浓度为： 颗粒物产生速率/产生烟气量 $= (6.122/5313.45) \times 10^6 = 1152.2\text{mg/m}^3$;

变更项目设置旋风除尘器+布袋除尘器，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）--4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表，旋风除尘器去除效率为 70%（本次评价取 50%）、布袋除尘器去除效率为 99%（本次评价取 95%）。

颗粒物排放量为： 颗粒物产生量 $\times (1-50\%) \times (1-95\%) = 7.347 \times 0.5 \times 0.05 = 0.184\text{t/a}$;

颗粒物排放速率为： 颗粒物排放量/年工作时间 $= 0.184 / (300 \times 4) \times 1000 = 0.153\text{kg/h}$;

颗粒物排放浓度为： 颗粒物排放速率/产生烟气量 $= 0.153\text{kg/h} / 5313.45 \times 10^6 = 28.8\text{mg/m}^3$;

3) SO₂ 排放

二氧化硫排放量根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中 SO₂ 计算公式：

$$E_{\text{SO}_2} = 2R \times \frac{S_{\text{ar}}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t;

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，900t/a;

S_{ar} ——生物质成型燃料的收到基全硫，0.07%;

q_4 ——机械未完全燃烧热损失，取 5%; 根据查阅《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 B 表 B.1 锅炉机械不完全燃烧热损失的一般取值，可知炉锅炉机械不完全燃烧热损失为 5%~15%，变更项目生物质成型燃料灰分较低，因此锅炉机械不完全燃烧热损失 q_4 取 5%;

η_s ——脱硫效率，取 0%；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，取 0.9。

经计算：

SO_2 产生量 = $2 \times 900 \times 0.07 / 100 \times (1 - 5 / 100) \times 0.9 = 1.077 \text{ t/a}$ ；

SO_2 产生速率 = SO_2 产生量 / 年工作时间 = $1.077 / (300 \times 4) \times 1000 = 0.898 \text{ kg/h}$ ；

SO_2 产生浓度 = SO_2 产生速率 / 产生烟气量 = $0.898 / 5313.45 \times 10^6 = 169.0 \text{ mg/m}^3$ ；

变更项目没有设置脱硫措施，脱硫效率为 0%。

SO_2 排放量 = $2 \times 900 \times 0.07 / 100 \times (1 - 5 / 100) \times 0.9 = 1.077 \text{ t/a}$ ；

SO_2 排放速率 = SO_2 排放量 / 年工作时间 = $1.077 / (300 \times 4) \times 1000 = 0.898 \text{ kg/h}$ ；

SO_2 排放浓度 = SO_2 排放速率 / 排放烟气量 = $0.898 / 5313.45 \times 10^6 = 169.0 \text{ mg/m}^3$ ；

4) NO_x 排放

变更项目生物质成型燃料量为 900t/a，没有设置低氮燃烧器和脱硝措施，脱硝效率为 0%。

燃烧废气污染物源强根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）进行计算，计算结果详见如下。

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛内出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）表 B.4 锅炉炉膛出口 NO_x 浓度范围，燃煤炉质量浓度范围（mg/m³）100~600。变更项目取 200。

Q ——核算时段内标态干烟气排放量，m³。

η_{NO_x} ——脱硝效率，%；变更项目取 0%。

经计算，

NO_x 产生量为： $6376140 \times 200 \times 10^{-9} = 1.275 \text{ t/a}$ ；

NO_x 产生速率为： NO_x 产生量 / 年工作时间 = $1.275 / (300 \times 4) \times 1000 = 1.062 \text{ kg/h}$ ；

NO_x 产生浓度为：200mg/m³；

变更项目没有设置低氮燃烧器和脱硝措施，脱硝效率为 0%。

NO_x 排放量为：6376140×200×10⁻⁹=1.275t/a；

NO_x 排放速率为：NO_x 排放量/年工作时间=1.275/(300×4)×1000=1.062kg/h；

NO_x 排放浓度为：200mg/m³；

5) 汞及其化合物

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）汞及其化合物排放量采用物料衡算法计算，计算公式：

$$E_{Hg} = R \times m_{Hgar} \times \left(1 - \frac{\eta_{Hg}}{100}\right) \times 10^{-6}$$

式中：E_{Hg}——核算时段内汞及其化合物排放量（以汞计），t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

m_{Hgar}——收到基汞的含量，μg/g；

η_{Hg}——汞的协同脱除效率，%

查阅相关文献《中国农村地区生物质成型燃料燃烧的汞排放研究》，生物质成型燃料汞的平均含量为 11.60ng/g。

经计算：

汞及其化合物产生量为：900×11.60×10⁻³×10⁻⁶=0.00001t/a；

汞及其化合物产生速率为：汞及其化合物产生量/年工作时间=0.00001/(300×4)×1000=0.000008kg/h；

汞及其化合物产生浓度为：汞及其化合物产生速率/产生烟气量=(0.000008/5313.45)×10⁶=0.0015mg/m³；

烟气除尘等污染防治对汞具有协同脱出效果，脱除效率约为 70%，变更项目取 30%。

汞及其化合物排放量为：汞及其化合物产生量×（1-30%）=0.00001×0.7=0.000007t/a；

汞及其化合物排放速率为：汞及其化合物排放量/年工作时间=0.000007/(300×4)×1000=0.000006kg/h；

汞及其化合物排放浓度为：汞及其化合物排放速率/产生烟气量=0.000006kg/h/5313.45×10⁶=0.0011mg/m³；

1 台 4t/h 生物质导热油炉废气产排情况如下表 4-8。

表 4-8 变更项目废气产生及排放情况

污染物	废气量 m ³ /h	产生			治理措施	排放			排放限值 mg/m ³
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
颗粒物	5313.45	1152.2	6.122	7.347	旋风除尘器+布袋除尘器	28.8	0.153	0.184	50
二氧化硫		169.0	0.898	1.077		169.0	0.898	1.077	300
氮氧化物		200.0	1.062	1.275		200.0	1.062	1.275	300
汞及其化合物		0.0015	0.000008	0.00001		0.0011	0.000006	0.000007	0.05
烟气黑度		--	--	--		--	--	--	≤1（林格曼黑度，级）

由上表得知，变更项目 1 台 4t/h 生物质导热油炉废气污染物颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、烟气黑度排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值。

（2）灰渣库粉尘 G8

变更项目锅炉炉渣卸载量为 85.325t/a，堆存于灰渣库内；除尘灰产生量为 7.163t/a，袋装后，堆存于灰渣库内，在装卸过程中会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》“卸料”按 0.02kg/t（卸料）计算，则灰渣库粉尘产生量为 0.002t/a，变更项目锅炉炉渣和除尘灰卸载过程中均在灰渣库内进行，抑尘率按 60%计，则灰渣库粉尘排放量为 0.001t/a；同时企业加强卸料环节作业管理，及时清理散落的粉尘，防止造成二次污染。

变更项目大气污染源治理情况汇总表见表 4-9。

表 4-9 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表

污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	t/a	
灰渣库 G10	无组织排放	颗粒物	--	0.002	全封闭灰渣库	--	0.001	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉

									炉顶及企业边界大气 污染物浓度限值 1.0mg/m ³
1.1.4 运营期废气污染物排放汇总情况 变更项目大气污染源治理情况汇总表见表 4-10。 表 4-10 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表									
污染源	排放方式	污染因子	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况			达标情况
			mg/m ³	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
原料（焦炭）装卸过程 G1	无组织	颗粒物	/	5.00	全封闭原料库+水喷淋系统（1#、2#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）上料过程 G2-1	无组织	颗粒物	/	10.00	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统（3#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.04	
焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）上料过程 G2-2	无组织	颗粒物	/	10.00	全封闭焦粒生产车间（2#）+水喷淋系统（4#）（综合处理效率为 89.6%）	/	/	1.04	
全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程 G3-1	有组织	颗粒物	360.6	51.75	布袋除尘器（去除效率 99%）	3.7	0.22	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
	无组织	颗粒物	/	5.75	全封闭焦粒生产车间（1#）（抑尘效率为 60%）	/	/	2.3	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建

										炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	全封闭焦粒生产车间(2#)	有组织	颗粒物	360.6	51.75	布袋除尘器(去除效率99%)	3.7	0.22	0.52	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表5新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
	原料(焦炭)破碎筛分过程G3-2	无组织	颗粒物	/	5.75	全封闭焦粒生产车间(2#)(抑尘效率为60%)	/	/	2.3	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表7现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	焦粒生产车间(1#)产品(焦粒、焦粉)出料过程G4-1	无组织	颗粒物	/	12.50	全封闭焦粒生产车间(1#)+水喷淋系统(5#)(综合处理效率为89.6%)	/	/	1.30	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表7现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	焦粒生产车间(2#)产品(焦粒、焦粉)出料过程G4-2	无组织	颗粒物	/	12.50	全封闭焦粒生产车间(2#)+水喷淋系统(6#)(综合处理效率为89.6%)	/	/	1.30	
	焦粒生产车间(1#)产品(焦粒)装车过程G5-1	无组织	颗粒物	/	2.00	全封闭焦粒生产车间(1#)+水喷淋系统(7#)(综合处理效率为89.6%)	/	/	0.21	

焦粒生产车间 (2#) 产品 (焦粒) 装车过程 G5-2	无组织	颗粒物	/	2.00	全封闭焦粒生产车间 (2#) + 水喷淋系统 (8#) (综合处理效率为 89.6%)	/	/	0.21	
原料 (焦粉) 上料 G6	无组织	颗粒物	/	1.00	全封闭成型车间+水喷淋系统 (9#) (综合处理效率为 89.6%)	/	/	0.10	
生物质导热油炉 G7	有组织	颗粒物	1152.2	7.347	旋风除尘器 (去除效率 50%) + 布袋除尘器 (去除效率 95%)	28.8	0.153	0.184	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值
		二氧化硫	169.0	1.077		169.0	0.898	1.077	
		氮氧化物	200.0	1.275		200.0	1.062	1.275	
		汞及其化合物	0.0015	0.00001		0.0011	0.000006	0.000007	
		烟气黑度	--	--		--	--	--	
灰渣库 G8	无组织	颗粒物	/	0.002	封闭厂房 (抑尘效率为 60%)	/	/	0.001	《炼焦化学工业污染物排放标准》 (GB16171-2012) 表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³

1.2 废气污染防治措施可行性

1.2.1 环保措施工作原理

(1) 旋风除尘器除尘原理及工艺流程

旋风除尘器主要是利用旋转气流产生的离心力, 使含尘气流中的尘粒分离出来。当含尘气体通过旋风除尘器的进风口进入, 沿切线方向进入除尘器筒体内, 开始沿外壁向下旋转, 形成所谓的“外涡旋”。在这个过程中, 尘粒在离心力的作用下被甩向外壁, 一旦与外壁接触, 就失去惯性力, 靠进口速度和向下重力的动量沿壁面下落, 最终进入排灰管。

同时，向下旋转的外涡旋气流到达锥体底部时，会转而向上沿轴心旋转，形成“内涡旋”，并最终从排气口排出。在这个过程中，未被捕集的细小尘粒也可能随气流一起排出。

总的来说，旋风除尘器内部的气流运动包括外涡旋和内涡旋，这两种涡旋的旋转方向相同，通常都是顺时针或逆时针旋转。通过这种方式，旋风除尘器有效地从含尘气体中分离出尘粒，达到除尘的效果。

（2）布袋除尘器除尘原理及工艺流程

布袋除尘器是基于过滤式除尘的方式，利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中的固体颗粒物。其主要包括以下几个步骤：

含尘气体进入布袋除尘器，粉尘在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞，被拦截或因重力作用沉积在滤袋的外表面或落入灰斗。这时，干净的气体通过滤料进入滤袋内部。

随着时间的推移，滤袋表面的粉尘积累，需要进行清灰操作以保持除尘效率。清灰操作通常是通过使用脉冲喷吹装置，向滤袋内部喷射高压气流，使滤袋瞬间急剧膨胀，从而使积附在滤袋表面的粉尘脱落，落入灰斗中，经排灰系统排出机体。

1.2.2 环保措施可行技术分析

表 4-11 废气可行技术参照表

《排污许可证申请与核发技术规范炼焦化学工业》 (HJ854-2017)			变更项目设计情况	
废气产污环节名称	污染物种类	其他排污单位	变更项目采取措施	符合性
焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物	袋式除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器	布袋除尘器	符合

表 4-12 生物质导热油炉废气污染防治可行技术参考表

《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）要求			变更项目设计情况	
生产设施	污染物项目	可行技术	变更项目采取措施	符合性
生物质导热油炉	颗粒物	旋风除尘和袋式除尘组合技术	旋风除尘器+布袋除尘器	符合

（2）无组织排放控制要求

表 4-13 无组织排放控制措施表

《排污许可证申请与核发技术规范炼焦化学工业》 (HJ854-2017)	变更项目设计情况
--	----------

废气产污环节名称	污染物种类	无组织控制措施	变更项目采取措施	符合性																					
焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物	采用密闭皮带、封闭通廊或管状带式输送机输送	密闭皮带	是																					
<p>燃料与灰渣储存于封闭库内，属于《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中可行技术--密闭措施。</p> <p>因此，变更项目废气治理措施可行。</p> <p>1.3 废气监测计划</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范炼焦化学工业》（HJ854-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）要求，变更项目废气监测计划如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-14 环境监测工作内容一览表</p> <table> <tr> <th>要素</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr> <tr> <td rowspan="4">废气</td><td>全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P1）</td><td>颗粒物</td><td>每年 1 次</td><td rowspan="2">《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m³</td></tr> <tr> <td>全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P2）</td><td>颗粒物</td><td>每年 1 次</td></tr> <tr> <td>4t/h 生物质导热油炉 35m 高排气筒（P3）</td><td>SO₂、NO_x、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度</td><td>1 次/月</td><td>《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值</td></tr> <tr> <td>厂界</td><td>颗粒物</td><td>每季度 1 次</td><td>《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m³</td></tr> </table> <p>2、废水产排情况及治理措施可行性分析</p> <p>2.1 废水产排情况</p> <p>（1）生活污水</p> <p>变更项目劳动定员 40 人，根据《内蒙古自治区行业用水定额标准（2020 版）》，工作人员用水标准按 60L/人·d 计，每天用水量为 2.4m³，年工作日为 300 天，总用水量为 720m³/a。生活污水的排放系数按 80%计，则生活污水排放</p>					要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	废气	全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P1）	颗粒物	每年 1 次	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³	全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P2）	颗粒物	每年 1 次	4t/h 生物质导热油炉 35m 高排气筒（P3）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值	厂界	颗粒物	每季度 1 次	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准																					
废气	全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P1）	颗粒物	每年 1 次	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³																					
	全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程 15m 高排气筒（P2）	颗粒物	每年 1 次																						
	4t/h 生物质导热油炉 35m 高排气筒（P3）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值																					
	厂界	颗粒物	每季度 1 次	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³																					

量为 1.92m³/d（576m³/a），生活污水经化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂。

（2）原料库抑尘用水

原料库抑尘用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。

（3）上料过程降尘用水

上料过程用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。

（4）出料过程降尘用水

出料过程用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。

（5）产品储存区抑尘用水

产品储存区抑尘用水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发，无废水产生。

（6）焦粉搅拌用水

成型后的焦球送入烘干车间进行直接烘干，将焦球含水率烘干至 2%左右，无生产废水外排。

2.2 依托污水处理设施的可行性分析

根据《乌拉特前旗工业园区污水处理及回用（零排放）改造工程环境影响报告书》，污水采用“预处理+A²/O”的处理工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，服务范围为整个乌拉特前旗工业园区。

乌拉特前旗工业园区污水处理厂处理规模为 3000m³/d，目前进入园区污水处理厂的污水量约为 1700m³/d，剩余处理量为 1300m³/d，变更项目生活污水总排放量为 1.92m³/d，仅为乌拉特前旗工业园区处理规模的 0.15%，排放废水量排放量较小，废水排放水质能满足乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质要求。不会对园区污水处理厂产生冲击影响，接纳是可行的。

因此，从进水水质与水量的符合性等方面考虑，变更项目生活污水经化粪池处理后，最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂进行集中处理是可行的，本评价认为建设项目的地表水环境影响可以接受。

3、噪声环境影响分析及防治措施

3.1 噪声源强分析

变更项目运营期噪声主要来源于设备运行，变更项目主要噪声源及降噪情

况见表 4-15。

表 4-15 设备噪声源强表 dB (A)

序号	名 称	数量	噪声值 dB (A)	防护措施	减噪数值 dB (A)	减噪后噪声值 dB (A)
1	破碎机	2	90	减振+隔声	25	65
2	滚筒筛	4	90	减振+隔声	25	65
3	振动筛	4	90	减振+隔声	25	65
4	输送带	2	85	减振+隔声	25	60
5	输送带	2	85	减振+隔声	25	60
6	定料给送机	1	85	减振+隔声	25	60
7	配料系统	1	80	减振+隔声	25	55
8	液压成型机	1	90	减振+隔声	25	65
9	烘干系统	1	85	减振+隔声	25	60
10	空气压缩机	1	90	减振+隔声	25	65
11	生物质导热油炉	1	85	减振+隔声	25	60
12	布袋除尘器	4	80	减振+隔声	25	55
13	旋风除尘器	1	80	减振+隔声	25	55

3.2 噪声环境保护措施

(1) 从噪声源头进行控制，降低源强，即在设备选购时尽量采用低噪声设备；

(2) 所有设备采取基础减振措施。

(3) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.3 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021) 中的要求，本次评价采取导则推荐模式。

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)

(3) 户外声传播衰减计算

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

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

根据模式预测结果，厂界外四周噪声影响预测结果见表 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果 (单位：dB (A))

预测点位		昼间
		贡献值
1	项目东侧	46.2
2	项目南侧	44.9
3	项目西侧	43.5
4	项目北侧	44.6

根据厂界噪声预测结果可知：项目建成运行后，在采取相应的隔声降噪措施后，厂界昼间贡献值为 43.5~46.2dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类区标准限值，厂界噪声能够达标排放。

表 4-17 环境监测计划一览表

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂址四周	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物产生及处置情况

(1) 布袋除尘器收集的除尘灰

变更项目原料破碎、筛分过程中有组织颗粒物产生量为 103.5t/a，设置布袋

除尘器处理后，有组织颗粒物排放量为 1.04t/a，则布袋除尘器收集除尘灰量为 102.46t/a，收集后采用压球机生产为焦球产品出售。

(2) 沉降粉尘

变更项目未收集的颗粒物经封闭车间沉降，一部分颗粒物沉降于生产车间内部，定期清扫收集。无组织颗粒物产生量为 66.5t/a，经封闭原料储存区内沉降（降尘效率按 60%计），无组织颗粒物排放量为 10.32t/a，则收集的无组织颗粒物量为 56.18t/a，定期清扫收集后采用压球机生产为焦球产品出售。

(3) 废矿物油

变更项目设备维修产生的废矿物油，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08，废物代码为 900-214-08，属于危险废物。生产设备矿物油、机油等矿物油每半年更换一次，产生量约 0.3t/a，在每年设备定期维护检修时，用专用塑料桶将设备内矿物油接出，更换新矿物油，废矿物油暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。

危废暂存间：用于储存废矿物油。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），变更项目产生的危险废物必须装入容器内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；将装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够的空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，容器上需贴有符合标准的标签。由企业将存有危险废物的容器，暂存于变更项目设置的危险废物暂存间，地面做防渗处理，定期集中由有处置资质的单位处置。

危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中各项要求和措施进行设计施工：①存放场地应做好防渗处理，基础防渗可采用 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。②存放场地应做有防雨措施，避免暴雨天气雨水流到危险废物堆里；并且满足“防风、防雨、防晒”措施要求。

(4) 炉渣

变更项目 1 台 4t/h 生物质导热油炉炉渣卸载过程中产生量根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）产污系数法进行计算，公式如下：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right) \quad (13)$$

式中： E_{hz} ——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%，流化床锅炉添加石灰石等脱硫剂时应采用式(3)

折算灰分 A_{zs} 代入式(13)；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg。

变更项目生物质燃料消耗总量为 900t/a；生物质成型燃料收到基灰分为 5.17%；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）表 B.1 锅炉机械不完全燃烧热损失的一般取值 5%~15%，本次评价取 5%；生物质成型燃料收到基低位发热量为 14.60MJ/kg。

$$\text{则 } E_{hz} = 900 \times [5.17/100 + (10 \times 14.60 \times 10^3) / (100 \times 33870)]$$

$$= 85.325 \text{ t/a}$$

袋装后，堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。

(5) 除尘灰

变更项目 1 台 4t/h 生物质导热油炉废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理，收集的颗粒物量为 7.163t/a，袋装后，堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥。

灰渣库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中 II 类场技术要求建设。

(6) 生活垃圾

变更项目工作人员 40 人，产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 20kg/d（6t/a），由企业自行收集后定期由环卫部门清运。

固废产生量及处理措施见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生及处置情况一览表

名称	性质	代码	产生环节	产生量	存放地点	排放周期	处置措施
除尘灰	一般固废	/	生产线布袋除尘器（1#~2#）	102.46t/a	不暂存	随生产产生	收集后采用压球机生产为焦球产品出售
沉降粉尘		/	生产车间	56.18t/a	不暂存		

炉渣		/	生物质锅炉	85.325t/a	灰渣库		定期外运周边农田施肥
除尘灰		/	旋风除尘器+布袋除尘器	7.163t/a	灰渣库		
废矿物油	危废	HW08 (900-214-08)	设备维修与养护	0.3t/a	危废暂存间	/	委托有资质的单位处置
生活垃圾	生活垃圾	/	职工生活	6t/a	厂区垃圾桶	/	委托环卫部门清运

5、地下水环境、土壤环境影响分析

5.1 污染源

正常工况下，本项目不会对区域地下水环境和土壤环境造成影响。

若本项目生产车间、原料库、产品库、化粪池、锅炉房、灰渣库、危废暂存间等防渗层遭到人为破坏、陈旧破裂或地震等自然灾害引起的破裂，废水污染物、矿物油等可通过包气带或通过构造裂隙等直接污染到松散岩类孔隙含水层。若发生废水污染物、矿物油渗漏事故，会造成突发性或持久性的地下水污染事故。除非突发性自然灾害，一般情况下，其污染具有一定的隐蔽性和持续性。

根据本工程生产中产生的污染物，分析本项目对地下水可能造成的污染途径有：

(1) 生产车间、原料库、产品库、化粪池、锅炉房、灰渣库、危废暂存间等防渗层损坏，通过淋滤作用污染浅层水；

(2) 化粪池以及管道等设施渗漏污染浅层水。

(3) 导热油容器、危废暂存间发生泄漏，渗漏污染浅层水。

本项目运营期间有可能发生废水跑冒滴漏现象；一般固体废物、危险废物等处置不妥当；矿物油发生泄漏事故。污染物将首先进入包气带，在包气带中污染物的运移以垂向为主，所发生的过程主要包括对流、弥散、吸附/解吸、生物降解、挥发等。当污染物穿透了包气带后就会到达地下水位面处，并随着地下水的流向开始水平方向的扩展。在这个过程中，污染物会不断地向下溶解到地下水中。一旦污染物进入到饱和地下水中，就会较快地在地下水体中迁移，从而威胁地下水的质

5.2 地下水污染防治措施

针对项目可能造成的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

（1）源头控制

①管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染，厂内各废水管道工程采用专用明管及防腐防渗处理，实现污水管道可视化。

②本项目构筑物均采用混凝土结构。生产车间、原料库、产品库、化粪池、锅炉房、灰渣库、危废暂存间等地面采取防腐防渗防漏措施。

③产生污染的可能性包括通过土壤下渗的方式对地下水环境造成污染。为防止泄漏物料对地下水可能产生的污染，通过对各车间及管廊道路进行地面水泥硬化、防腐防渗，可以在很大程度上防止泄漏物料对地下水造成污染。

（2）分区防治措施

①污染防治分区

对厂区可能产生污染的地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的废水收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的废水与潜在污染物渗入地下。

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610—2016）地下水分区防渗要求，场地包气带防污性能为弱；综合考虑污染物控制难易程度，本项目涉及的区域区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

a) 重点防渗区

主要包括锅炉房、危废暂存间。

b) 一般防渗区

主要包括生产车间、原料库、产品库、灰渣库、化粪池。

c) 简单防渗区

重点防渗和一般防渗之外的其他地面。

②分区防治措施

根据防渗参照的标准和规范，结合施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用的防渗措施如下。具体设计时可根据实际情况在满足防

渗标准的前提下做必要的调整。

工程防渗的设计标准应符合下列规定：设备、地下管道、建构筑物防渗的设计使用年限不应低于其主体的设计使用年限；针对不同的防渗区域采用不同的防渗措施。重点防渗区参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），重点防治区防渗层的防渗性能应等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ；一般防治区防渗层的防渗性能应等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

a) 重点防渗区

危险废物暂存间地面进行防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。内部四周设置 1 条 $0.05 \times 0.05\text{m}$ 的导流槽，导流槽与集油池相连，若发生事故时，废矿物油通过导流槽进入 0.2m^3 的集油池。地面整体做防渗处理，包括地面、导流槽与集油池。防渗层整体基础采用 C15 混凝土垫层 150mm 厚+环氧砂浆 20mm 厚一层（内掺 108 胶）+高密度聚乙烯 HDPE 膜（2mm 厚）一道+200mm 厚 C30 抗渗混凝土+地面上整体涂刷环氧树脂地坪漆 2 遍，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

本次环评要求在导热油炉四周设置围堰，防渗混凝土垫层上方铺设 HDPE 膜防渗层，确保其渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，四周设置 10cm 的围堰，满足事故状态下导热油的泄漏量，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

b) 一般防渗区

本项目生产车间、原料库、产品库、灰渣库、化粪池渗透系数小于 $1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，在生产设备安装过程中需重新对设备附近的地面进行建设，采用混凝土+环氧地坪漆铺设，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况，若发现问题，及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。通过采取严格有效的防渗措施，可以有效降低非正常工况发生的污染物泄漏事故；在发生泄漏情况下，采取有效的应急措施，可以污染物进入地下水环境的风险降到最低。

综上所述，通过切实有效的地面防渗工程及运行管理，本项目对地下水环境、土壤环境的影响很小。

6、环境风险评价

6.1 风险调查

本项目运营期使用、储存和生产过程中潜在的危险物质主要为导热油、废矿物油。导热油最大储存量为 6t/a，废矿物油最大储存量为 0.3t/a。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 查得“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”临界量为 2500t。

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2$$

式中：按 q_1 、 q_2 —危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 —危险物质的临界量，t；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2=6t/2500t+0.3t/2500t=0.0024+0.00012=0.00252<1。$$

综上，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）本项目环境风险潜势为 I。

6.2 主要危险物质及分布情况

（1）物质危险性识别

通过对企业的现场调研和资料整理，识别出企业各系统主要涉及的辅材料，分析出各化学品的理化性质和危险特征。

根据项目工程分析，本项目涉及的危险性物质为导热油、废矿物油，主要位于导热油炉房和危废暂存间。

（2）生产系统危险性识别

本项目运营期不涉及工艺系统危险。

本次工程涉及的主要危险物质为导热油、废矿物油，均属于矿物油。物质特性如下：

表 4-19 矿物油的理化性质

名称	其他油类物质
理化性质	<p>矿物油，汽车或生产设备用的矿物油等一般是分馏石油的产物，也有从动植物油中提炼的，包含“润滑脂”。一般为不易挥发的油状润滑剂。是用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用矿物油是一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，而其真正使用性能又是复杂的物理或化学变化过程的综合效应。矿物油的基本性能包括一般理化性能、特殊理化性能和模拟台架试验。</p> <p>（1）外观（色度）：</p> <p>油品的颜色，往往可以反映其精制程度和稳定性。对于基础油来说，一般精制程度越高，其烃的氧化物和硫化物脱除得越干净，颜色也就越浅。但是，即使精制的条件相同，不同油源和基属的原油所生产的基础油，其颜色和透明度也可</p>

	<p>能是不相同的。</p> <p>(2) 密度:</p> <p>密度是矿物油最简单、最常用的物理性能指标。矿物油的密度随其组成中含碳、氧、硫的数量的增加而增大,因而在同样粘度或同样相对分子质量的情况下,含芳烃多的,含胶质和沥青质多的矿物油密度最大,含环烷烃多的居中,含烷烃多的最小。</p> <p>(3) 粘度</p> <p>粘度反映油品的内摩擦力,是表示油品油性和流动性的一项指标。在未加任何功能添加剂的前提下,粘度越大,油膜强度越高,流动性越差。</p> <p>(4) 粘度指数</p> <p>粘度指数表示油品粘度随温度变化的程度。粘度指数越高,表示油品粘度受温度的影响越小,其粘温性能越好,反之越差。</p> <p>(5) 闪点</p> <p>闪点是表示油品蒸发性的一项指标。油品的馏分越轻,蒸发性越大,其闪点也越低。反之,油品的馏分越重,蒸发性越小,其闪点也越高。同时,闪点又是表示石油产品着火危险性的指标。油品的危险等级是根据闪点划分的,闪点在45℃以下为易燃品,45℃以上为可燃品,在油品的储运过程中严禁将油品加热到它的闪点温度。在粘度相同的情况下,闪点越高越好。因此,用户在选用矿物油时应根据使用温度和矿物油的工作条件进行选择。一般认为,闪点比使用温度高20~30℃,即可安全使用。</p>
储存方式	<p>存储方式</p> <p>桶装及罐装矿物油在可能范围内应存储于仓库内,以免受气候影响,已开封的矿物油必须存储在仓库内。油桶以卧放为宜,桶的两端均须用木楔楔紧,以防滚动。此外应经常检查油桶有无泄漏及桶面上的标志是否清晰。如必须将桶直放时,宜将桶倒置,使桶盖向下,或将桶略微倾斜,以免雨水聚集于桶面而掩盖桶拴。水对任何矿物油均有不良影响。</p> <p>取油时,应将油桶搁置于一高度适当的木架上,在桶面的盖口处配以龙头放油,并在龙头下放一容器,以防滴溅。或将油桶直放从桶盖口插入油管通过手摇泵取油。</p> <p>太低或太高的温度皆对矿物油有不良的影响,因而不宜将矿物油长久存储于过冷或过热的地方。</p>
危险特性	无资料。
<p>6.3 可能影响环境的途径</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2004),建设项目在实施过程中,由于自然或人为的原因所引起的火灾、爆炸和中毒等后果十分严重的、造成人身伤害或财产损失属风险事故。因此,本项目风险因素归纳如下:</p> <p>(1) 导热油储运风险识别</p> <p>如导热油、废矿物油储存及运输不当,极易发生事故。本项目物料贮存系统事故隐患主要是事故性泄漏,运输车因交通事故致使容器破损,危险品大量溢出而对环境造成污染或人员伤害;导热油、废矿物油等储存容器破损引起泄漏造成人员伤害、环境污染和厂房设备破损。</p> <p>(2) 生物质燃料储运风险识别</p>	

	<p>生物质燃料属于易燃物品，遇明火后发生火灾，产生的废气会影响周围大气环境。</p> <p>（3）生产过程中潜在的事故风险</p> <p>火灾、爆炸和泄漏是本项目生产过程中的主要风险事故，生产过程中风险事故的发生主要包括两方面的情形：一是外界因素的影响，二是生产工艺过程异常。外界因素影响引起的潜在风险事故是当发生停水、停电等紧急故障或各种不可抗拒的自然灾害时可能会使物料输送管破裂，导致外泄而引发各种风险事故。</p> <p>生产工艺过程异常导致的潜在风险事故指的是生产中使用时使用这些危险化学品原料时，由于使用不当而发生泄漏，或致使其与其他物质接触形成易燃易爆或有毒物质，从而影响环境空气质量，或危害人体健康，造成损失。</p> <p>导热油、废矿物油出现导热油渗漏，遇到明火会引起火灾。</p> <p>6.4 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>6.4.1 风险防范措施</p> <p>项目安全设施设计符合国家相关法律法规、标准、规范的要求。本次环境影响评价工作中引用安全设施设计的部分内容作为项目的风险事故防范措施。</p> <p>6.4.1.1 工艺设计设计安全防范措施</p> <p>（1）在工艺、设备材质方面：设计符合国家标准标准的储运工艺、设备及设施等，管道、阀门等材质必须符合相关物料储运的要求。</p> <p>（2）为加强人身防护，车间和各工段操作岗位都设置防护用品专柜，配备防毒面具、胶靴、胶手套和防护眼镜等以供急需。</p> <p>（3）在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。</p> <p>（4）按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。</p> <p>（5）管道的管材采用无缝钢管，阀门采用球阀、截止阀；管道的连接，采用焊接。与设备、阀门的连接，采用法兰或锥管螺纹连接。螺纹连接处，采用聚四氟乙烯薄膜作为填料。</p> <p>（6）在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮</p>
--	--

手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

(7) 车间及园区建设完善的消防设施,包括室外消火栓和室内消火栓,车间内部设有火灾报警装置和移动式灭火器。

(8) 作业人员应经过岗位培训、考试合格后持证上岗。上岗时应穿符合规定要求的阻燃、防静电工作服和防静电鞋。严禁在车间内吸烟、使用明火。车间周边 10m 内不得有明火。

(9) 储存、使用过程的风险控制措施

燃料库严禁吸烟和使用明火,防止火源进入;设置明显标志;安全设施、消防器材齐备;燃料库设置温度报警器;制定各种操作规范,加强监督管理,严格安全、环保检查制度,避免环境事件的发生。

6.4.1.2 生产过程风险防范与管理

(1) 对各类管道管线进行维护保养,定期对设备、管道、仪表、阀门、安全装置等进行检查和校验,必须按有关规定定期进行测厚检查及安全检查。

(2) 在设备管理上,应重视对设备、管道制造质量、材质和施工安装质量的检查验收,杜绝使用劣质材料,加强设备运行检查,最大限度地减少生产管道管线破损造成危险化学品的泄漏引起污染事故的发生。

(3) 严格执行操作规程,坚守岗位,密切注视各设备的工艺参数变化,发现异常应及时报告,并采取行之有效的措施。

(4) 加强巡回检查,对出现的泄漏,及时发现立即清除,暂时不能清除的要采取有效的应急措施,以免扩大或发生灾难性的事故。

6.5 评价结论与建议

该项目采用成熟可靠的生产工艺和设备,在设计中严格执行本行业有关规范中的风险防范条款,对影响环境安全的因素均采取了措施予以防范,正常情况下能够保证风险防控要求,通过采取风险防范措施,该项目在建成后能够有效防止导热油泄漏事故发生,一旦发生事故,依靠拟定的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故,防止事故的蔓延,对环境的影响是可以接受的。

7、环保投资估算

项目总投资 2712.44 万元,其中环保投资 148.01 万元,占总投资的 5.46%。环境保护措施及投资一览表见下表。

表 4-20 环保措施及投资估算一览表

序号	项目名称	污染源	污染因子	环保措施	数量	投资（万元）
1	废气治理	原料库	颗粒物	水喷淋系统	2	4
2		焦粒生产车间（1#）	颗粒物	水喷淋系统	3	6
3				集气罩	5	5
4				布袋除尘器（1#）	1	6
5				15m 高排气筒（P1）	1	3
6		焦粒生产车间（2#）	颗粒物	水喷淋系统	3	6
7				集气罩	5	5
8				布袋除尘器（2#）	1	6
9				15m 高排气筒（P2）	1	3
10		成型车间	颗粒物	水喷淋系统	1	2
11		生物质导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度	旋风除尘器	1	5
12				布袋除尘器	1	6
13				35m 高排气筒（P3）	1	5
14	废水治理	工作人员	生活污水	防渗化粪池	1	3
15	噪声治理	生产设备	等效连续 A 声级	减振垫	--	14
16	固废治理	设备维修	废矿物油	危废暂存间	1	6
21		生物质导热油炉	炉渣	灰渣库	1	5
22		旋风除尘器+布袋除尘器	除尘灰			
23		工作人员	生活垃圾	垃圾桶	--	0.01
24	环境风险	生物质导热油炉	/	围堰	1	20
25	硬化	--	--	--	--	35
26	绿化	--	--	--	--	3
/						148.01

8、“三同时”验收清单

变更项目运营期环境保护“三同时”验收一览表见下表。

表 4-21 工程“三同时”环保验收一览表

类别	污染源	环保设施名称	监测频次	监测点位	监测项目	验收标准
废气	焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程	集气罩（5个）+布袋除尘器（1#）+排气筒 P1	3 次/d，共监测 2 天	15m 排气筒（P1）	颗粒物	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气

					进口、出口		污染物排放浓度限值 30mg/m ³
	焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程	集气罩（5个）+布袋除尘器（2#）+排气筒 P2	3次/d，共监测2天	15m 排气筒（P2）进口、出口	颗粒物		
	4t/h 生物质导热油炉	旋风除尘器+布袋除尘器+排气筒 P3	3次/d，共监测2天	35m 高排气筒（P3）进口、出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值
	厂界	封闭厂房+水喷淋系统	4次/d，共监测2天	上风向1个点位、下风向3个点位	颗粒物		《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
废水	生活污水	化粪池	4次/d，共监测2天	/	/		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准限值要求和乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质指标要求
噪声	生产设备	厂房隔声、减震垫降噪	昼夜各1次，共监测2天	厂界四周	等效连续 A 声级		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	除尘灰	收集后采用压球机生产为焦球产品出售	/	/	/		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	沉降粉尘	收集后采用压球机生产为焦球产品出售					
	生物质导热油炉炉渣	堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥					
	旋风除尘器+布袋除尘器收集的除尘灰	堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥					
	废矿物油	危废暂存间	/	/	/		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

		生活垃圾	垃圾箱	/	/	/	/
--	--	------	-----	---	---	---	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料（焦炭）装卸过程	颗粒物	全封闭原料库+水喷淋系统	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）上料过程	颗粒物	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统	
	焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）上料过程	颗粒物	全封闭焦粒生产车间（2#）+水喷淋系统	
	全封闭焦粒生产车间（1#）原料（焦炭）破碎筛分过程	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
		颗粒物	全封闭焦粒生产车间（1#）	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	全封闭焦粒生产车间（2#）原料（焦炭）破碎筛分过程	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 30mg/m ³
		颗粒物	全封闭焦粒生产车间（2#）	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	焦粒生产车间（1#）产品（焦粒、焦	颗粒物	全封闭焦粒生产车间（1#）+水喷淋系统	《炼焦化学工业污染物排放标准》

	粉) 出料过程			(GB16171-2012) 表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
	焦粒生产车间(2#) 产品(焦粒、焦粉) 出料过程	颗粒物	全封闭焦粒生产车间(2#) + 水喷淋系统	
	焦粒生产车间(1#) 产品(焦粒) 装车过程	颗粒物	全封闭焦粒生产车间(1#) + 水喷淋系统	
	焦粒生产车间(2#) 产品(焦粒) 装车过程	颗粒物	全封闭焦粒生产车间(2#) + 水喷淋系统	
	原料(焦粉) 上料	颗粒物	全封闭成型车间+水喷淋系统	
	生物质导热油炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物、烟气黑度	旋风除尘器+布袋除尘器+35m 高烟囱	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉的排放浓度限值
	灰渣库	颗粒物	全封闭灰渣库	《炼焦化学工业污染物排放标准》 (GB16171-2012) 表 7 现有和新建炼焦炉炉顶及企业边界大气污染物浓度限值 1.0mg/m ³
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池沉淀处理后, 由环卫部门定期清掏到乌拉特前旗工业园区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准限值要求和乌拉特前旗工业园区污水处理厂进水水质指标要求
声环境	生产设备	噪声	基础减振措施、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

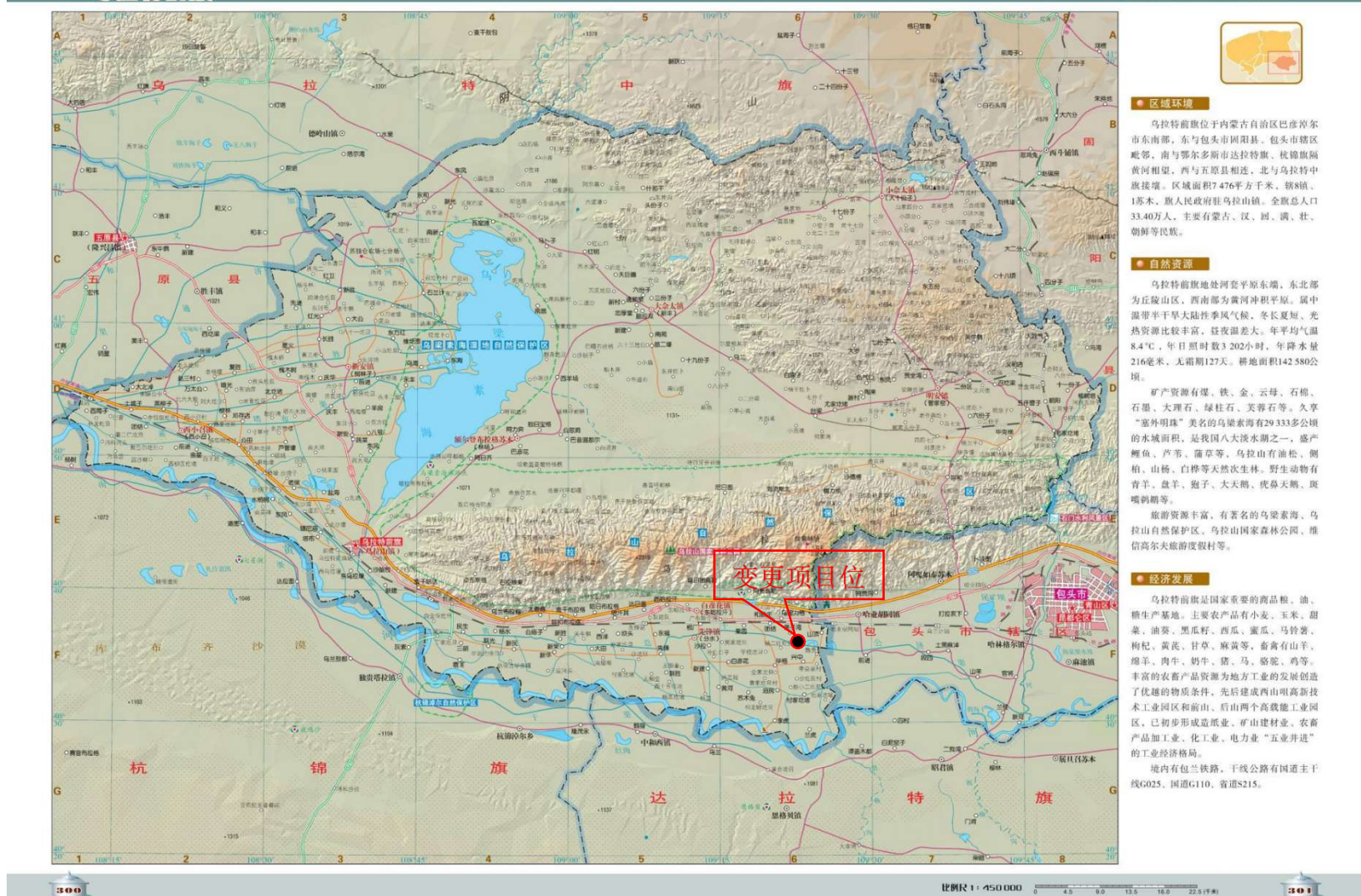
固体废物	布袋除尘器	除尘灰	收集后采用压球机生产为焦球产品出售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	生产线	沉降粉尘	收集后采用压球机生产为焦球产品出售	
	生物质导热油炉	炉渣	堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥	
	旋风除尘器+布袋除尘器	除尘灰	堆存于灰渣库内，定期外运周边农田施肥	
	设备维修	废矿物油	用专用塑料桶将设备内矿物油接出，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	工作人员	生活垃圾	经垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运	--
土壤及地下水污染防治措施	通过采取严格有效的防渗措施，可以有效降低非正常工况发生的污染物泄漏事故；在发生泄漏情况下，采取有效的应急措施，可以污染物进入地下水环境的风险降到最低。			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	①厂房杜绝各种明火，设置醒目的禁止烟火等标志，所用电气设备包括配套的除尘器风机、电机等必须是粉尘防爆型的，设置足够的灭火器。 ②厂房除尘设施应保证正常运行。 ③加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

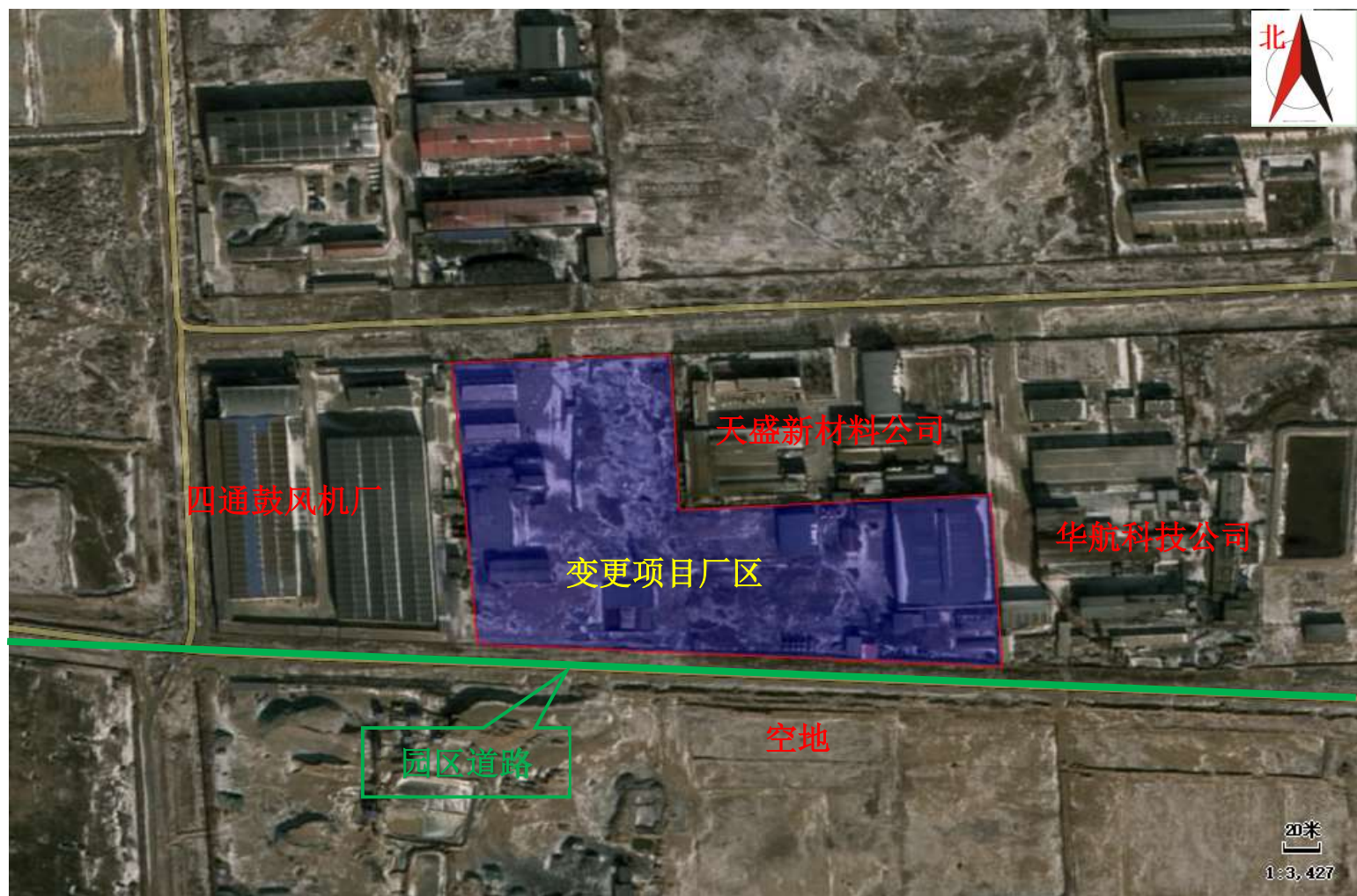
综上所述，项目建设符合国家和地方的相关政策，厂址选择符合当地大气、噪声功能区划的要求，在各项污染防治措施落实后，污染物均能达标排放。因此，该项目在采取相应的环保措施之后，从环保角度讲变更项目建设是可行的。

附表建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	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	/	/	/	12.065t/a	/	12.065t/a	/
	二氧化硫	/	/	/	1.077t/a	/	1.077t/a	/
	氮氧化物	/	/	/	1.275t/a	/	1.275t/a	/
	汞及其化合物	/	/	/	0.000007t/a	/	0.000007t/a	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	除尘灰	/	/	/	102.46t/a	/	102.46t/a	/
	沉降粉尘	/	/	/	56.18t/a	/	56.18t/a	/
	炉渣	/	/	/	85.325t/a	/	85.325t/a	/
	除尘灰	/	/	/	7.163t/a	/	7.163t/a	/
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	/



附图1 项目地理位置图



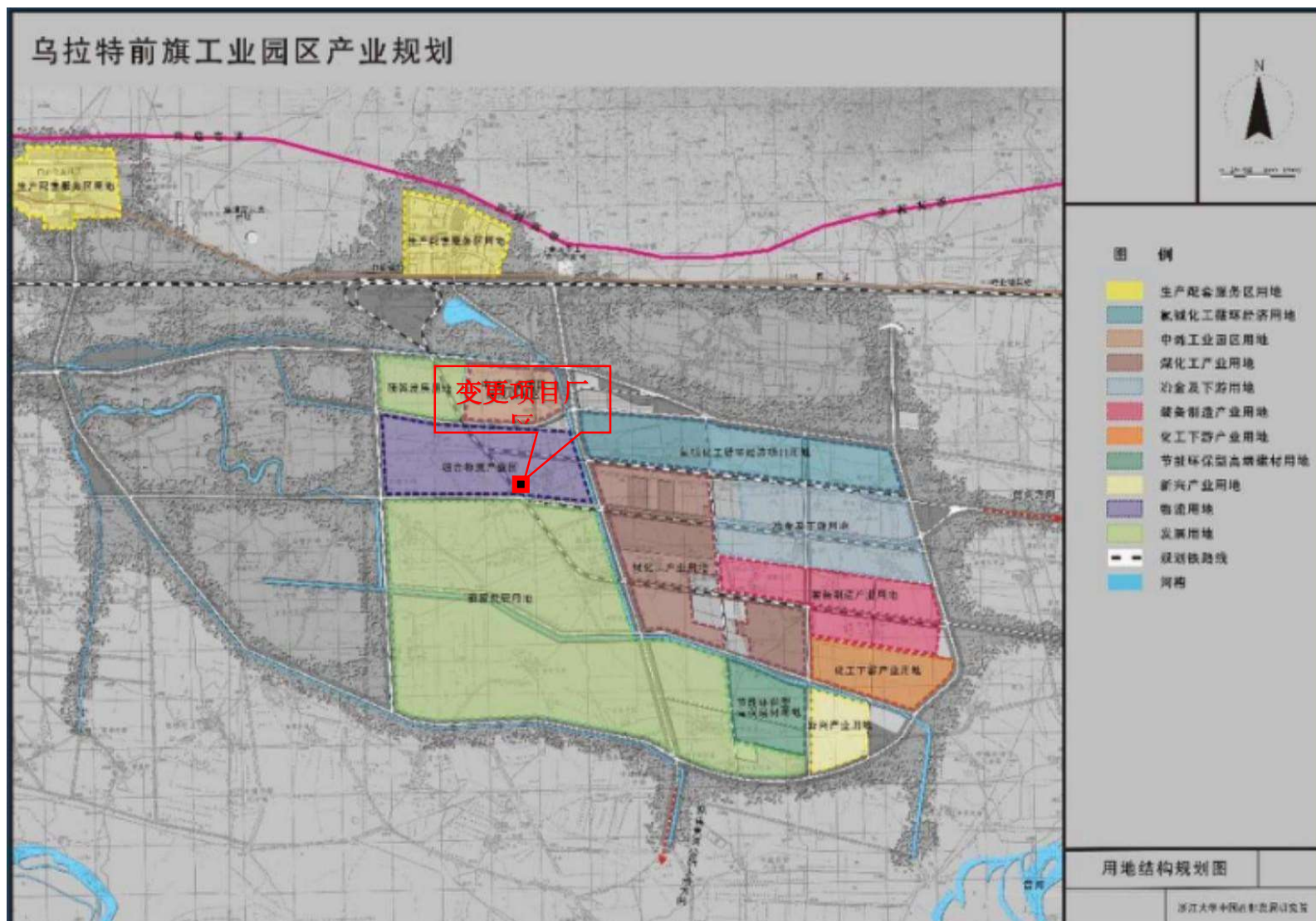
附图 2 项目周边环境关系图



附图 3 项目厂区平面布置图



附图 4 项目环境空气现状引用点位图



附图 5 变更项目位于乌拉特前旗工业园区产业规划图的位置

附件 1

环境影响评价报告委托书

内蒙古蒙环环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，“内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目变更项目”需进行环境影响评价。现委托贵公司承担该工作，请贵公司尽快组织有关人员展开工作，编制该项目的环境影响报告表。

内蒙古新易盛化工有限公司

二〇二四年一月



附件 2

项目备案告知书

项目单位：内蒙古新易盛化工有限公司
统一社会信用代码：91150823MA7CJ18U35
你单位申报的：内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目 项目
项目代码：2203-150823-04-01-186268
建设地点：乌拉特工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区
项目计划建设起止年限：2022-06-01 年至 2024-06-01 年

建设规模及内容	项目占地面积为33330平方米，建筑面积为20880平方米，其中原料库7200平方米，生产车间9720平方米，成品库2800平方米，生物质导热油炉及配套设施260平方米，办公室500平方米，宿舍400平方米，项目新建2条焦粒破碎筛选生产线，新建1条焦球生产线，新建1台生物质导热油炉，项目年产40万吨焦粒、10万吨焦球。
---------	--

总投资：2712.44 万元，其中，自有资金2712.4 万元，拟申请银行贷款0 万元，其他资金0 万元。

你单位申请备案的 内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目 项目，应当遵守法律法规，符合国民经济和社会发展规划、总体规划、区域规划、产业政策、市场准入标准、资源开发、能耗与环境管理等要求，并对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

经核查，准予备案。请据此开展有关工作。在开工建设前，应当办理法律法规要求的其他手续，方可开工。

特此告知

补充说明： 无

(注意：项目自备案2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如决定继续实施该项目，请通过在线平台作出说明；如不再继续实施，请申请撤销已备案项目；2年期限内未作出说明并未撤销的已备案项目，备案机关将删除并在在线平台公示。)

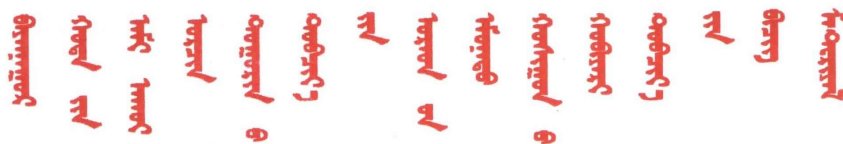
乌拉特前旗发展和改革委员会

2024 年05 月21 日



附件 3

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局文件



乌前环表审〔2023〕8号

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局 关于《内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50万吨焦粒建设项目环境影响报告表》 的审批意见

内蒙古新易盛化工有限公司：

根据《巴彦淖尔市生态环境局关于调整巴彦淖尔市环境影响评价文件（非辐射类）审查审批权限的通知》（巴环办〔2020〕94号），你公司报送的由内蒙古蒙环环境工程有限公司编制的《内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），由巴彦淖尔市生态环境局授权我分局审批。经专家组审查和我局研究，批复如下：

一、内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，项目中心坐标为东经：

109° 18' 24.986"; 北纬: 40° 36' 6.120"。本项目为新建, 主要建设内容: 利用厂区内 1 座现有厂房进行建设新增设备, 该厂房为全封闭钢结构, 建筑面积为 5800m²; 新建 1 条焦粒破碎筛选生产线及其他辅助附属设施, 生产规模为年产 50 万吨焦粒。

根据该项目《报告表》结论, 项目在落实《报告表》提出的污染防治措施后, 项目建设产生的环境不利影响能够得到缓解和控制。从环保角度分析, 我局原则同意按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。该项目建设必须严格执行国家相关法律法规和政策。

二、项目建设与运行应注意做好以下工作:

1、认真落实《报告表》提出的建设期的污染防治措施。施工场地四周设置施工屏障, 粉状物料进行苫盖; 对易产生扬尘的作业面(点)和道路洒水抑尘, 运输车辆进行苫盖。施工场地建防渗沉淀池, 施工废水经沉淀后回用。选用低噪声的施工机械, 合理布置施工场地, 施工噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。施工过程产生的建筑固废运送到指定地点, 生活垃圾由当地环卫部门集中收集。

2、严格落实《报告表》提出的大气污染防治措施, 确保各项污染物排放符合国家标准。原料装卸、上料和产品出料、装车在全封闭的生产车间内操作, 原料储存区内设置 1 套水喷淋系统(1#)进行洒水降尘; 上料斗上方设置 1 套水喷淋系统(2#), 对上料过程进行洒水降尘; 出料口设置 1 套水喷淋系统(3#), 对出料过程进行洒水降尘; 产品储存区内设置 1 套水喷淋系统

(4#), 对装卸过程进行洒水降尘。在封闭生产车间内沉降后, 以无组织形式排放。无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中“无组织排放监控浓度限值”。破碎筛分废气, 分别在1台破碎机、2台滚筒筛和2台振动筛上方各设置1个集气罩(共5个), 经同1台布袋除尘器处理后, 由1根15m高排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中“二级标准”。排气筒设置永久性规范的采样监测孔和监测平台, 设置废气排放口标志标识。职工食堂安装油烟净化设施, 确保油烟达标排放。

3、严格按照《报告表》要求落实水污染防治措施。生活污水经化粪池处理达到入园污水管网标准后排入园污水管网, 最终进入乌拉特前旗工业园区污水处理厂。原料储存区、上料过程、出料过程、产品存储区抑尘废水部分被物料吸收、部分通过自然蒸发, 建设废水收集设施废水不得随意乱流。

4、选用低噪声设备, 并采取妥善的减振、隔声和消声等噪声控制措施, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

5、认真落实《报告表》中固体废物污染防治措施。无组织粉尘经封闭车间沉降后经收集混入产品中出售。破碎、筛分过程中通过布袋除尘器收集的除尘灰混入产品中外售。生活垃圾经垃圾桶收集后, 送当地环卫部门处理。废矿物油属于危险废物, 暂存于危废储存间内, 定期委托有资质的单位处置。危废暂存间设

计、建设、运行管理必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的标准及规范要求。

6、按照《报告表》要求严格落实厂区一般污染防治区、重点污染防治区的防渗措施，加强地下水水质监控；强化土壤污染防治。严禁地下水和土壤污染。

7、强化环境风险防范意识，落实环境风险事故防范措施，启动生产前制定突发环境事件应急预案并报我局备案，提高事故风险防范和污染控制能力。强化污染防治设施运行安全管理，配套安装的污染防治设施必须符合国家相关规定和技术规范。

8、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后你公司要按规定进行项目竣工环境保护验收。验收合格后主体工程方可投入生产。

9、建设项目在启动生产设施或者在实际排污之前，依法需申领排污许可证的，须按相关规定申领排污许可证，做到持证排污、按证排污。项目投产后按排污许可证规定提交污染物排放检测报告和排污许可证执行报告。严格执行污染源自行检测的相关规定。

10、项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、工艺或者污染防治措施发生重大变动，你单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。该项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设，其环评文件应当报我局重新审核，否则不得开工建设。

11、该项目的环境执法现场监察和日常监督管理由乌拉特前

旗环境监察大队负责。

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局

2023年4月26日



抄送：乌拉特前旗环境监察大队、乌拉特前旗环境保护监测站

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局办公室 2023年4月26日印发

附件 4

厂区租赁协议

甲方：巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司

乙方：内蒙古新易盛化工有限公司

因乙方生产经营需要，经甲乙双方友好协，就乙方租用甲方所有的办公楼、厂房及全部厂区达成如下协议

一、房屋位置、面积及用途

所租厂区位于乌前旗中滩农场工业园区西区。面积约 50 亩，乙方用于生产经营及办公使用。

二、租赁期限及租金

租赁期暂定为十年，自 2021 年 11 月 15 日起到 2031 年 11 月 15 日止，年租金贰拾万元（200,000.00 元），按年支付。到期后经双方协商可续租，租金及支付方式双方协商决定。

三、生效及违约

本协议自签订之日起即生效，甲乙双方需共同遵守，如一方违约，由违约方支付另一方违约损失，损失金额双方协商确定。

四、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方签字：巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司

乙方签字：内蒙古新易盛化工有限公司

签订时间：2021 年 11 月 15 日

附件 5

2021 年 06 月 25 日

不动产登记机构 (章)

2021 年 06 月 25 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO 15001997147

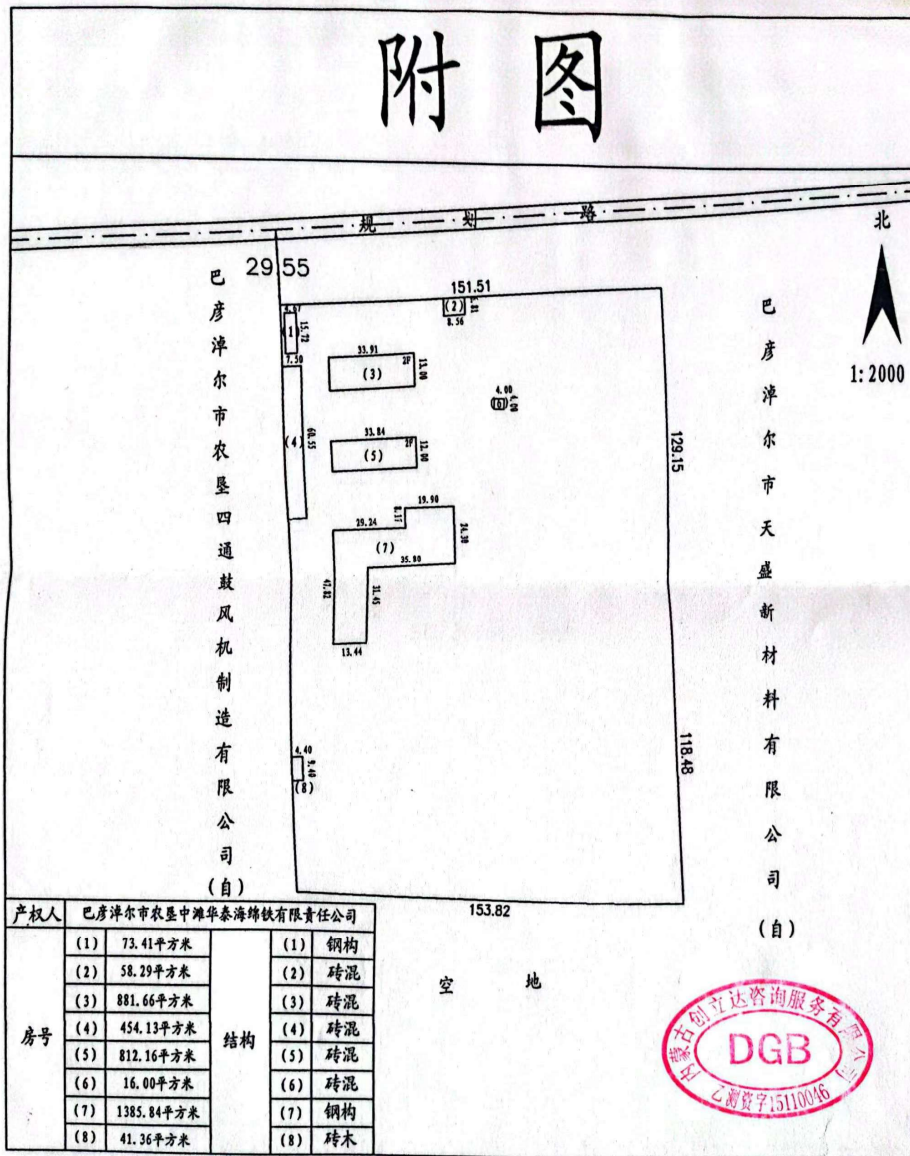
权利人	巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司
共有情况	单独所有
坐落	乌拉特前旗中滩农场
不动产单元号	150823 409001 GB00026 F99990001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积:36681.13㎡/房屋建筑面积: 3722.85㎡
使用期限	国有建设用地使用权2006年12月15日起至2056年12月14日止
权利其他状况	幢信息:幢号: 1 建筑面积: 73.41㎡ 房屋结构:钢筋混凝土结构 总层数:1层 幢号: 2 建筑面积: 58.29㎡ 房屋结构:混合结构 总层数:1层 幢号: 3 建筑面积: 881.66㎡ 房屋结构:混合结构 总层数:2层 幢号: 4 建筑面积: 454.13㎡ 房屋结构:混合结构 总层数:1层 幢号: 5 建筑面积: 812.16㎡ 房屋结构:混合结构 总层数:2层 幢号: 6 建筑面积: 16㎡ 房屋结构:混合结构 总层数:1层 幢号: 7 建筑面积: 1385.84㎡ 房屋结构:钢筋混凝土结构 总层数:1层 幢号: 8 建筑面积: 41.36㎡ 房屋结构:砖木结构 总层数:1层 宗地面积: 36681.13㎡

附 记

登记类型:项目内多幢房屋权属证书补换证登记
原不动产权证号:房权证蒙字第101010800986号
国有土地使用证号:巴市农垦国用(2006)第016号
此证系换发

不动产登记簿

附图



附件 6

关于内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒 建设项目已列入园区规划环评的说明

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局：

内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目(以下称本项目)拟选址于巴彦淖尔市乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区，占地为工业用地。厂区现有构筑物 1 座 1200m 的生产车间、1 座 1800m 的原料库、1 座 1800m 的成品库、1 栋 500 m² 的办公区、1 栋 400 m² 的宿舍；新建 1 条焦粒破碎筛选生产线及其他辅助附属设施；生产规模为年产 50 万吨焦粒。符合园区产业定位。并且本项目已纳入园区新规划，符合园区用地规划和产业定位。

乌拉特前旗工业园区管委会将推进乌拉特前旗工业园区《规划环评》的编制及审查工作。

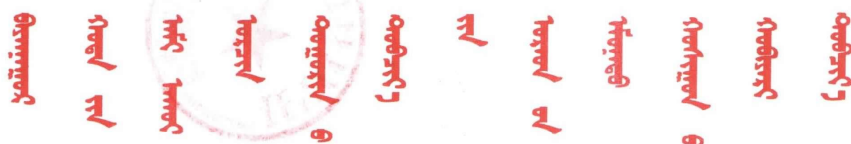
特此说明

乌拉特前旗工业园区管委会

2022 年 6 月 30 日



巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局



乌环字〔2022〕208号

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局 关于核实内蒙古新易盛化工有限公司 年筛分 50 万吨焦粒建设项目是否位于 饮用水水源保护区的复函

内蒙古新易盛化工有限公司：

你公司《关于核实内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒建设项目是否在水源保护区的申请》已收悉。该拟建项目位于乌拉特前旗工业园区巴彦淖尔市农垦中滩华泰海绵铁有限责任公司厂区内。根据该申请附件中所示的经纬度坐标经与我旗辖区内已划定的饮用水水源保护区的范围核实，该项目拟选址范围不在我旗已批复的饮用水水源保护区内。

特此复函。

附件：内蒙古新易盛化工有限公司年筛分 50 万吨焦粒
建设项目界址点坐标表

巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局

2022年7月6日



巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局办公室 2022年7月6日印发

内蒙古新易盛化工有限公司年筛分50万吨焦粒建设项目.txt

序号	2000x	2000y	经度	纬度
1	4497238.012	36610574.43	109° 18' 23.0767"	40° 36' 08.5666"
2	4497241.016	36610618.88	109° 18' 24.9687"	40° 36' 08.6426"
3	4497243.37	36610618.77	109° 18' 24.9656"	40° 36' 08.719"
4	4497247.571	36610681.95	109° 18' 27.6548"	40° 36' 08.8247"
5	4497106.01	36610691.65	109° 18' 27.9778"	40° 36' 04.232"
6	4497111.847	36610555.82	109° 18' 22.2058"	40° 36' 04.4865"
7	4497195.462	36610550.02	109° 18' 22.0119"	40° 36' 07.1993"
8	4497197.59	36610576.36	109° 18' 23.1333"	40° 36' 07.2556"
9	4497238.012	36610574.43	109° 18' 23.0767"	40° 36' 08.5666"



