

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可
降解植物纤维项目

建设单位（盖章）：内蒙古德艺环保科技有限公司

编制日期：2024 年 1 月 10 日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可降解植物纤维项目		
项目代码	2306-150823-04-01-232590		
建设单位联系人	孟晓静	联系方式	15661513613
建设地点	内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内）		
地理坐标	东经 108°41'19.202"；北纬 40°46'50.743"		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业-84 非金属废料和碎屑加工处理
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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）	无
总投资（万元）	1600.00	环保投资（万元）	41.20
环保投资占比（%）	2.58	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 ）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	2017 年由内蒙古城市规划市政设计研究院编制《乌拉特前旗中小企业创业园区主体功能区控制性详细规划》，由于园区规划范围出现调整，2019 年 12 月由大连市市政设计研究院有限责任公司编制《乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划（2020-2030）》，该规划尚未批复。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>由内蒙古新创环境科技有限公司编制的《乌拉特前旗中小企业创业园区规划环境影响报告书》仍在编制过程中，由于园区规划范围出现调整，规划环评规划范围相应出现调整，目前已启动对园区范围调整后的规划环评编制工作，尚未批复。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划名称</p> <p>《乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划（2020-2030）》</p> <p>2、区域位置</p> <p>乌拉特前旗中小企业创业园区北区位于乌拉山镇区以北 3 公里处，东临乌梁素海，南距 G6 高速公路 2 公里，110 国道南北贯穿园区；南区紧邻乌拉山镇区南侧，西南临包兰铁路，东南临刁人沟，东距京藏高速公路 0.35 公里。</p> <p>3、规划范围</p> <p>规划总控制范围 8.09km²，其中北园区 6.42km²，南园区 1.67km²。</p> <p>4、规划期限</p> <p>本规划期限为 2020-2030 年。</p> <p>5、功能分区</p> <p>乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划分为四大功能区分别为：以 110 国道和 110 国道规划新线为纵轴，将园区划分为 A、B、C、D 四大功能区。</p> <p>A 为农副产品和文旅服装加工区：位于南北中心小油路以东至新十五路，重点发展绒纺加工、肉联加工、熟食加工、农作物秸秆资源化综合利用（包括秸秆制板材、饲料加工、固化成型燃料）、家具制造、智能终端设备制造、文化旅游产品、服装加工等产业。</p> <p>B 为仓储物流和食品药品加工区：位于 110 国道以东至南北中心小油路，重点发展食品加工、蒙中药材加工、生物医药、冷链仓储物流、小微科技企业孵化、智能终端设备制造等产业。</p> <p>C 为仓储物流和新型建材加工区：位于 110 国道以西至新十一路，重点发展固废资源综合回收利用（包括固废消纳场、新型隧道窑制烧结砖、免烧砖）、钢结构和仓储物流等产业。</p>

D 为综合加工区：位于 110 国道以南至包兰铁路，属于已建成园区，重点通过技改扩建的方式发展食品加工、农副产品加工、环保新材料、小微科技企业孵化、冷链仓储物流等产业。

本项目位于乌拉特前旗中小企业创业园区的农副产品和文旅服装加工区；本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，属于农作物秸秆资源化综合利用项目，符合园区产业布局。

6、产业定位

乌拉特前旗中小企业创业园区以绿色农副产品加工、有机食品加工、现代蒙中药加工、新型建材作为主导产业，以冷链仓储物流、装备制造、环保新材料、文旅服饰加工作为辅助产业。规划确定园区形成由核心产业—支柱产业—配套产业组成的“3+3+2”三梯次产业体系。

核心产业：主要包括农副产品加工、现代蒙中药加工和有机食品加工。用现代科技改造核心产业，整合核心产业优势，提升核心产业层次，形成高效、低耗、高质量产品体系，培育在一定范围内具有影响力的企业群体。

支柱产业：包括装备制造、环保新材料、新型建材。主要巩固核心产业的经济支柱地位，通过新兴规模化培植新的支柱产业，形成多元支撑格局。

配套产业：包括冷链仓储物流、文旅服饰加工。抓住国家扶持战略性新兴产业的重大机遇，建设具有聚集效应的产业群，通过扩大“增量”来完善园区产业体系。

本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，作为环保新材料用于生产新型建材墙板、墙砖、美植砖、包装箱等，符合园区产业定位。

7、本项目与园区规划的相符性

本项目与园区规划的相符性见表 1-1。

表 1-1 本项目与园区规划的相符性分析表

项目	乌拉特前旗中小企业创业园区规划中内容	本项目相关内容	是否相符
园区产业	产业定位为：农副产品加工、有机食品加工、蒙中药材加工、冷链仓储物流、	本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原	符合

定位	装备制造、新型建材、环保新材料、文旅服饰加工等八大产业。	料,生产可降解植物纤维,作为环保新材料用于生产新型建材墙板、墙砖、美植砖、包装箱等,符合园区产业定位。	
园区产业布局	<p>乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划分为四大功能区分别为:以 110 国道和 110 国道规划新线为纵轴,将园区划分为四大功能区。</p> <p>A 为农副产品和文旅服装加工区:位于南北中心小油路以东至新十五路,重点发展绒纺加工、肉联加工、熟食加工、农作物秸秆资源化综合利用(包括秸秆制板材、饲料加工、固化成型燃料)、家具制造、智能终端设备制造、文化旅游产品、服装加工等产业。</p> <p>B 为仓储物流和食品药品加工区:位于 110 国道以东至南北中心小油路,重点发展食品加工、蒙中药材加工、生物医药、冷链仓储物流、小微科技企业孵化、智能终端设备制造等产业。</p> <p>C 为仓储物流和新型建材加工区:位于 110 国道以西至新十一路,重点发展固废资源综合回收利用(包括固废消纳场、新型隧道窑制烧结砖、免烧砖)、钢结构和仓储物流等产业。</p> <p>D 为综合加工区:位于 110 国道以南至包兰铁路,属于已建成园区,重点通过技改扩建的方式发展食品加工、农副产品加工、环保新材料、小微科技企业孵化、冷链仓储物流等产业。</p>	<p>本项目位于乌拉特前旗中小企业创业园区的农副产品和文旅服装加工区;本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料,生产可降解植物纤维,属于农作物秸秆资源化综合利用项目,符合园区产业布局。</p>	符合
供水	规划园区生活用水来自镇区生活饮用水水源地的地下水供给。生产用水来自黄河排水及再生水。	本项目生产用水和生活用水由乌拉特前旗中小企业创业园区管网统一供给。	符合
排水	规划园区生活污水必须经过化粪池才能进入市政污水管道,工业废水中若含有特殊有害成分物质,必须自行处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)才能进入污水管网。	本项目生活污水排入厂区现有化粪池内,定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。	符合
供电	在园区负荷中心处新建一座 110kV 降压变电站,作为园区的主电源点,向园区提供 35/10kV 等级供电线路。	本项目用电引自园区变电站。	符合
供热	园区采用镇区热源厂对整个区域进行	园区配套供热管网尚	符合

	<div> <div>供热，供整个地区建筑采暖。</div> <div>未建设，且镇区热源厂供热不能满足本项目生产需求。因此，本项目生产车间冬季不采暖；办公室冬季采暖依托誉博禽业公司现有供暖设施。</div> </div>	
	<p>综上，本项目符合乌拉特前旗中小企业创业园的产业定位和园区总体规划。</p>	
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，属于《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》“一、鼓励类”“一农林类”“17、农作物秸秆综合利用（秸秆肥料化利用，秸秆饲料化利用，秸秆能源化利用，秸秆基料化利用，秸秆原料化利用等）”。属于鼓励类建设项目，且项目没有采用国家限制或淘汰类的设备，符合国家的产业政策。</p> <p>本项目于 2023 年 6 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》，项目代码为：2306-150823-04-01-232590。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、项目选址的合理性分析</p> <p>本项目位于乌拉特前旗中小企业创业园区的农副产品和文旅服装加工区（目前《乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划（2020-2030）》以及规划环评正在编制中，均未取得相应政府部门的批复文件），本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，属于农作物秸秆资源化综合利用项目，符合乌拉特前旗中小企业创业园的产业定位和园区总体规划。</p> <p>根据乌拉特前旗自然资源局出具的《关于核查内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可降解植物纤维项目是否位于生态保护红线内的复函》（乌自然资函发〔2023〕278 号），本项目用地不在乌拉特前旗生态保护红线范围内；根据巴彦淖尔市生态环境局乌拉特前旗分局出具的《关于核实内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可降解植物纤维项目是否位于饮用水水源保护区的复函》（乌环字〔2023〕166 号），本</p>	

	<p>项目用地不在乌拉特前旗已批复的饮用水水源保护区内。</p> <p>园区供水、供电等基础设施能够满足企业需求。</p> <p>本项目运营期产生的废气经处理后可以达标排放；生产废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理；厂界四周噪声贡献值满足标准限值；产生的固废全部妥善处置，对周围环境影响较小。</p> <p>本项目距离乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区 160m，在严格落实本评价提出的各项环境保护和污染防治措施并严格执行“三同时”制度的前提下，废气、噪声等均可实现达标排放，废水和固体废物均能得到合理有效处置，处置率 100%，通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，环境风险可控，因此，本项目建设对乌梁素海湿地水禽自然保护区环境的影响较小，不会导致评价范围内生态系统及自然景观的完整性发生变化，保护区内重点保护动植物不会因本工程的建设受到影响，保护区内生物多样性不会因本工程的建设发生根本改变。</p> <p>综上，从环保角度考虑，项目选址合理。</p> <p>3、“三线一单”规划符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据乌拉特前旗自然资源局出具的《关于核查内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可降解植物纤维项目是否位于生态保护红线内的复函》（乌自然资函发〔2023〕278 号），本项目用地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>本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。</p> <p>本项目运营期产生的废气经处理后可以达标排放；生产废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理；厂界四周噪声贡献值满足标准限值；产生的固废全部妥善处置，对周围环境影响较小。</p>
--	--

因此，本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，本项目符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水源等，项目综合能耗当量值为 243.03tce/a，项目综合能耗等价值为 610.58tce/a；资源消耗量相对区域资源总量所占比例较少，不会突破资源利用上线，符合资源利用上线的要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目厂区位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内），根据查询巴彦淖尔市环境管控单元，本项目属于乌拉特前旗城镇空间，管控单元类别为重点管理单元，本项目生态环境准入清单符合性见下表。

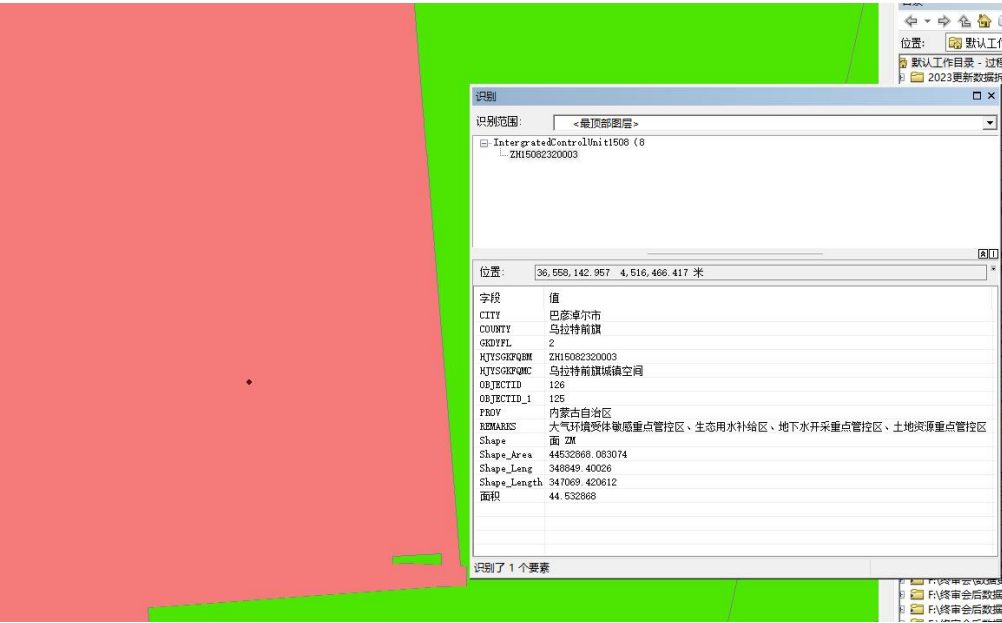


表 1-2 巴彦淖尔市总体准入要求符合性分析表

管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
总体要求	1、除现有化工园区外，不再布局新的化工园区。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。 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、	1、本项目位于乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内）内，不涉及新化工园区的布局 and 现有园区面积的扩	符合

	<p>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。</p> <p>3、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。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标准的，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标准的，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必须符合当地国土空间规划。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位。</p> <p>5、新建矿山要全部达到绿色矿山建设标准，生产矿山要按照绿色矿山建设标准加快改造升级，限期达到绿色矿山建设标准。2025年底前，全部矿山达到国家或自治区绿色矿山建设标准，不符合绿色矿山建设标准的矿山企业依法逐步退出市场。</p> <p>6、国家重点生态功能区要严格落实产业准入负面清单要求，在严格保护生态安全的前提下，鼓励和支持市场主体集约高效有序地发展符合主体功能定位的适宜产业；限制类产业要在规模产量、生产工艺、区位布局、清洁生产水平等方面严格执行有关规定，鼓励和引导市场主体对既有项目改造升级、入园入区；禁止类产业要严禁市场主体准入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续。其他重点开发的城镇和重点生态功能区点状开发的城镇，新建矿产资源开采加工、火电、化工、冶金、有色等重大项目，应实行更加严格的环境标准，相关项目必须符合相应领域的专项规划，必须开展环境影响评价和社会稳定风险评估等，不得损害生态系统的稳定性和完整性。</p> <p>7、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</p>	<p>大。</p> <p>2、本项目不属于“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、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，并且再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、本项目位于乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内），用地性质为工业用地，不占用耕地、基本农田；本项目符合乌拉特前旗中小企业创业园区产业定位和园区总体规划。</p> <p>5、本项目不属于矿山企业。</p> <p>6、本项目符合国家产业政策，不违反产业准入负面清单要求。本项目不属于矿产资源开采加工、火电、化工、冶金、有色等重大项目。</p> <p>7、本项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>8、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>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》（GB18596-2001）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>8、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>		
--	--	--	--

表 1-3 巴彦淖尔市乌拉特前旗生态环境准入清单符合性分析表

项目	内容				符合性
编码： ZH15 08232 0003， 乌拉 特前 旗城 镇空 间	重	大气 环境 受体 敏感 重点 管控 区、 生态 用水 补给 区、 地下 水开 采重 点管 控 区、 土地 资源 重点 管控 区	空间 布局 约束	1、严禁新建、扩建重污染企业， 现有重污染企业根据区域环境质量 目标倒逼其转型升级或搬迁转移。 2、推进城市建成区重污染企业 退城入园，对位于城市建成区范围 内污染严重企业，由本地区人民政 府制定计划，限期完成搬迁、改造 ，逾期不退城的依法予以停产。 3、严格控制缺水地区、水污染 严重地区和敏感区域发展高耗水、 高污染行业，严禁地下水超采区新 建高耗水、高污染项目，已建项目 要采用先进节水技术，提高用水水 平。 4、禁止侵占永久基本农田的生 产经营活动； 5、严禁在禁养区内新建、改建、 扩建规模化畜禽养殖项目，现有项 目限期关闭或搬迁。 6、规范病死畜禽无害化处理。集 中无害化处理体系健全的地区，在 做好动物疫病防控的前提下，原则 上养殖场户的病死畜禽应委托专业 无害化处理场进行集中处理。山区 、牧区、边远地区等暂时不具备集 中处理条件的地区自行处理的，要 配备与养殖规模相适应的无害化处 理设施	1、本项目以农作物秸秆、芦苇等 生物质废料作为原料，生产可降解 植物纤维，作为环保新材料用于生 产新型建材墙板、墙砖、美植砖、 包装箱等，污染物排放量少，不属 于重污染企业。 2、本项目不属于重污染企业，位于 乌拉特前旗中小企业创业园的产业 定位和园区总体规划。 3、本项目生产及生活用水由园区 供水管网统一供给，不使用地下水。 4、本项目位于乌拉特前旗中小企 业创业园区（原内蒙古乌梁素海 誉博禽业有限责任公司院内），用 地性质为工业用地，不占用耕地、 基本农田。 5、本项目不属于规模化畜禽养殖 项目。 6、本项目不涉及病死畜禽无害化 处理。

				备，严格按照相关技术规范进行处理，逐步减少深埋、化尸窖、堆肥等处理方式，确保有效杀灭病原体，清洁安全，不污染环境。	
			污染物排放管控	<p>1、深入推进扬尘污染综合防治。加快城镇污水处理设施及配套管网建设与改造。加强机动车辆环保管理。提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，实现城镇垃圾处理设施全覆盖。</p> <p>2、进一步加大燃煤小锅炉淘汰力度，城市建成区淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。其他地区原则不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。</p> <p>3、所有新建城镇污水处理设施要执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。</p> <p>4、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>1、本项目原料卸载废气经洒水抑尘+封闭备料车间抑尘后，以无组织形式排放；产生的固废全部妥善处理。</p> <p>2、本项目不建设燃煤锅炉。</p> <p>3、本项目生产废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。</p> <p>4、本项目不向农用地排放污水、污泥等。</p>
			环境风险防控	执行全市总体准入要求中关于环境风险防控的准入要求。	本项目建成后应编制突发环境事件应急预案。
			资源利用效率要求	<p>1、禁止农作物秸秆等生物质及其他废弃物违规露天焚烧。</p> <p>2、严控地下水超采。禁止私自开采地下水。新建、改建、扩建的高耗水工业项目，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。</p>	<p>1、本项目利用农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，不对其进行焚烧。</p> <p>2、本项目生产及生活用水由园区供水管网统一供给，不使用地下水。</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。本次环评报告编制期间由于未发布更新后的《巴彦淖尔市生态环境准入清单（2023 版）》，因此采用已发</p>					

	<p>布 2021 年清单内的管控要求进行符合性分析。</p> <p>本项目属于乌拉特前旗城镇空间环境管控单元，管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码 ZH15082320003，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，本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，本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、建设项目概况

(1) 项目名称：内蒙古德艺环保科技有限公司年产 20000 吨可降解植物纤维项目。

(2) 建设性质：新建。

(3) 建设单位：内蒙古德艺环保科技有限公司。

(4) 建设地点：巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内），项目中心坐标：东经 108°41'19.202"；北纬 40°46'50.743"。

地理位置图见附图 1。

表 2-1 界址点坐标表

点号	X	Y	经度	纬度
J1	4516470.415	36558112.652	108°41'18.343096"	40°46'51.257185"
J2	4516473.721	36558153.073	108°41'20.067928"	40°46'51.354063"
J3	4516445.608	36558155.304	108°41'20.153651"	40°46'50.442196"
J4	4516441.798	36558108.251	108°41'18.145841"	40°46'50.330667"
J5	4516465.927	36558106.225	108°41'18.067519"	40°46'51.113338"
J6	45164666.469	36558112.969	108°41'18.355293"	40°46'51.129192"
注：大地 2000 坐标系			注：经纬度	

(5) 项目投资：总投资 1600 万元，其中环保投资为 41.2 万元，占总投资的 2.58%。

(6) 项目四邻关系：项目所在厂区东侧、西侧以及北侧均为空地，南侧为耕地；项目厂区东侧 160m 处为乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区。

项目厂区四临关系图见附图 2。

(7) 厂区情况：本项目厂区总占地面积为 3000m²，租赁原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司，土地性质为工业用地；厂区内现有 1 栋办公室（建筑面积 600m²）和 1 座生产车间（建筑面积 450m²）。

(8) 建设内容：本项目利用厂区现有 1 座生产车间进行建设，新建 1 座 730m² 的钢结构保温棚，共设置 2 条可降解植物纤维生产线及附属设施；办公室依托现有。

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表			
名称	项目主要建设内容		备注
主体工程	备料车间	<p>位于厂区东南侧，单层全封闭钢结构保温棚，建筑面积为 730m²；主要用于原料的熟化、转运、除铁等。</p> <p>共设置 1 处 280m² 的原料熟化区，2 个水罐，1 台天吊，2 条原料输送皮带以及 4 台吸铁设备等生产设备。</p> <p>车间地面采用混凝土硬化。</p> <p>原料熟化区地面采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	新建
	生产车间	<p>位于厂区东南侧，单层全封闭钢结构，建筑面积为 1600m²；内设置 2 条可降解植物纤维生产线，年产 20000 吨可降解植物纤维。</p> <p>共设置 2 台物料定量均衡机、2 台分丝机、8 台螺旋输送机、6 台磨机、2 条输送皮带、2 台脱水机、2 座过滤池、2 条出料输送皮带、2 台压包机、1 台天吊等生产设备。</p> <p>车间地面采用混凝土硬化。</p>	利用现有厂房，设备新增
辅助工程	办公室	位于厂区中部，砖混结构，建筑面积为 600m ² ；用于工作人员生活办公。	利用现有
储运工程	原料熟化区	<p>位于备料车间内，共设置 1 处原料熟化区，尺寸为 20m×15m，用于原料接收和熟化，熟化过程采用人工洒水。</p> <p>地面采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	新建
	中间过滤污水池	<p>位于生产车间外北侧，共设置 1 座中间过滤污水池，混凝土结构，容积为 30m³，作为挤出废水暂存池。</p> <p>池底和池壁采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	新建
	沉淀池	<p>位于生产车间外北侧，共设置 5 座沉淀池，混凝土结构，尺寸为 4.5m×6m×2.5m，用于收集并处理挤出废水。</p> <p>池底和池壁采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p>	新建
	清水池	<p>位于生产车间外北侧，共设置 1 座清水池，混凝土结构，尺寸为 4.5m×6m×2.5m，用于沉淀后清水的储存。</p> <p>池底和池壁采用混凝土硬化。</p>	新建
	成品区	位于生产车间内，建筑面积为 300m ² ；用于产品的堆存。地面采用混凝土硬化。	新建
公用工程	给水	本项目生产用水和生活用水由乌拉特前旗中小企业创业园区管网统一供给。	新建
	排水	<p>①挤出废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排。</p> <p>②生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。</p>	新建
	供电	本项目供电由乌拉特前旗中小企业创业园区电网供给。	新建
	供暖	本项目生产车间冬季不采暖；	依托

		办公室冬季采暖依托誉博禽业公司现有供暖设施。	
环保工程	废气治理	原料卸载废气经洒水抑尘+封闭备料车间抑尘后，以无组织形式排放。	新建
	废水治理	①挤出废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排。 ②生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。	新建
	噪声治理	选取低噪声设备，并采取基础减振，厂房隔声。	新建
	固废治理	①吸铁设备产生的废铁，收集后定期外售废品收购站； ②80目过滤筛产生的纤维丝，作为原料回用于原料熟化区； ③200目过滤筛产生的细颗粒，作为花肥外售； ④沉淀池产生的污泥，作为花肥外售； ⑤生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运。	新建

2、主要设备

本项目的主要设备表见表 2-3。

表 2-3 本项目设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	规格
一	备料车间			
1	吊车	1	台	1t
2	原料输送皮带	2	条	Q235 合成橡胶
3	吸铁设备	4	台	/
4	水泵	2	台	/
5	水罐	2	个	30m ³
二	生产车间			
6	物料定量均衡机	2	台	Q23
7	分丝机	2	台	机壳 Q235 刀：硬质合金φ250
8	1#螺旋输送机	2	台	Q235Q345 配减速机φ325
9	1#磨机	2	台	机壳：铸铁机座：Q235φ520
10	2#螺旋输送机	2	台	Q235Q345 配减速机φ325
11	2#磨机	2	台	机壳：铸铁机座：Q235φ600
12	3#螺旋输送机	2	台	Q235Q345 配减速机φ325
13	3#磨机	2	台	机壳：铸铁机座：Q235φ660
14	输送皮带	2	条	/
15	螺旋输送机	2	台	/
16	脱水机	2	台	Q235Q345 配减速机 2×0.8
17	出料输送皮带	2	条	/

18	压包机	2	台	/
19	吊车	1	台	2t

3、生产规模

本项目以农作物秸秆、芦苇等生物质废料作为原料，生产可降解植物纤维，作为环保新材料用于生产新型建材墙板、墙砖、美植砖、包装箱等，不用作其他用途。无相关产品质量标准。项目产品方案见下表：

表 2-4 项目产品方案表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	可降解植物纤维	t/a	20000	1~1.5mm	含水率为 50%

4、原辅材料消耗

（1）原料消耗

本项目原辅材料消耗详见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料消耗一览表

序号	项目名称	单位	年用量	包装	规格	备注
1	秸秆	t/a	9000	无	3~4mm	含水率为 20%
2	芦苇	t/a	9000	无	3~4mm	
合计		t/a	18000			

（2）物料平衡

表 2-6 物料平衡表

入方		出方	
项目	数量 (t/a)	项目	数量 (t/a)
秸秆 (含水率 20%)	9000	秸秆纤维 (含水率约 50%)	20000
芦苇 (含水率 20%)	9000	无组织排放颗粒物	2.16
熟化用水	1800	挤出废水	6210
分丝用水	9000	废铁	1.8
三段磨机用水	1800	纤维丝	4000
		细颗粒	384.98
		污泥	1.06
合计	30600	合计	30600

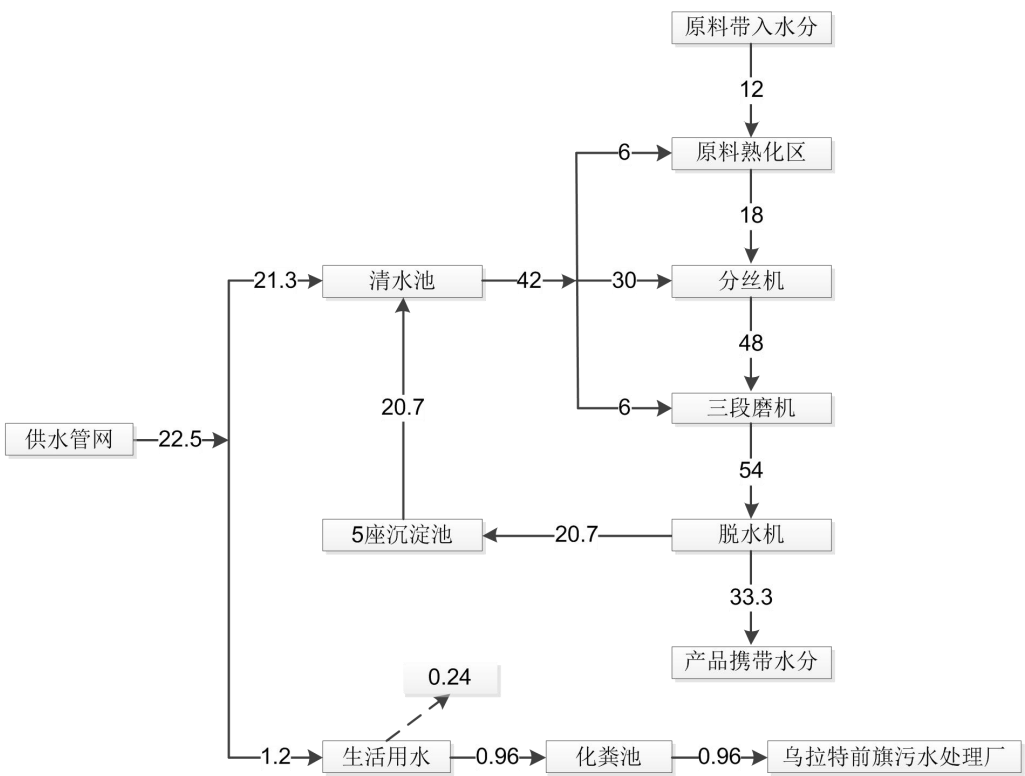
5、本项目能源消耗

本项目的能源消耗见表 2-7。

表 2-7 本项目能源消耗一览表

编号	名称	消耗量 (单位)	来源
1	电	197.75×10 ⁴ KWh/a	供电网

2	水	6750m ³ /a	自来水管网
<p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目工作人员共计 20 人；</p> <p>全年工作 300 天，每天工作 24 小时，执行三班倒，每班工作时间为 8 小时。</p> <p>7、公用工程</p> <p>7.1 给排水</p> <p>本项目生产用水和生活用水由乌拉特前旗中小企业创业园区供水管网统一供给。</p> <p>7.1.1 给水</p> <p>(1) 生活用水</p> <p>本项目劳动定员为 20 人，人员用水标准按 60L/人•d 计，每天用水量为 1.2m³/d，全年总用水量为 360m³/a。</p> <p>(2) 生产用水</p> <p>①熟化用水</p> <p>本项目采用人工对原料熟化区内加水，按 0.1t/t-原料加水，本项目原料消耗量约 18000t/a，则熟化用水量约为 1800t/a（6t/d）。</p> <p>②分丝用水</p> <p>本项目对分丝机内加水，按 0.5t/t-原料加水，本项目原料消耗量约 18000t/a，则分丝用水量约为 9000t/a（30t/d）。</p> <p>③三段磨机用水</p> <p>本项目三段磨机过程中加入水，按 0.1t/t-原料加水，本项目原料消耗量约 18000t/a，则三段磨机用水量约为 1800t/a（6t/d）。</p> <p>综上，本项目生产用水量为 12600t/a（42t/d），其中新鲜水用量为 6390t/a（21.3t/d），回用水量为 6210t/a（20.7t/d）。</p> <p>7.1.2 排水</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>生活污水的排放系数按 80%计，则本项目生活污水排放量为 0.96m³/d（288m³/a），生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。</p> <p>(2) 挤出废水</p>			

	<p>三段磨机后的植物纤维采用脱水机进行挤水处理，挤出废水排放量为6210t/a（20.7t/d），经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排。</p> <p>7.1.3 水平衡</p>  <p>图 2-1 项目水平衡图单位：m³/d</p> <p>7.2 供电</p> <p>本项目供电由乌拉特前旗中小企业创业园区电网供给，用电量为197.75×10⁴kw·h/a。</p> <p>7.3 供暖</p> <p>本项目生产车间冬季不采暖；</p> <p>办公室冬季采暖依托誉博禽业公司现有供暖设施。</p> <p>8、厂区平面布置</p> <p>项目办公室位于厂区中部，备料车间和生产车间位于厂区东南侧，沉淀池和清水池位于生产车间北侧，平面布置图见附图 3。</p>
工艺流程	<p>本项目原料为当地农作物秸秆、芦苇等生物质废料，根据本项目原料要求，原料供应商对其进行破碎和除铁，形成 3-4mm 的生物质原料，并喷水保湿，使</p>

和 产 排 污 环 节	<p>其含水率维持在 20%左右；以上工序由原料供应商在厂外进行，不在本项目评价范围内。</p> <p>1、生产工艺流程简述</p> <p>(1) 熟化</p> <p>本项目生物质原料汽运进厂后，倒入全封闭备料车间内的原料熟化区内，通过人工洒水抑尘以及加水熟化，熟化时间约 24h；熟化过程不添加任何药剂、发酵菌剂等，不进行加热，因此没有发酵废气产排。</p> <p>熟化是将秸秆、芦苇等植物纤维放入水中，浸泡一段时间，使其吸水膨胀，并使纤维的结构松弛，这是柔软纤维的首选方法。</p> <p>该过程中会产生原料卸载废气。</p> <p>(2) 除铁</p> <p>熟化后的物料通过吊车转运至原料进料口，通过皮带输送，设置吸铁设备去除原料中混杂的废铁，避免损坏生产设备。</p> <p>该过程中会产生设备运行噪声、废铁。</p> <p>(3) 分丝</p> <p>生物质原料经定量均衡机均匀进入分丝机内，并加入水；使生物质原料里面的植物纤维进行挤压撕裂混合。</p> <p>物料含水率约 80%以上，因此，物料转运、分丝过程中不会产生粉尘。</p> <p>物料转运过程均为密闭设施，物料内水不会溢流。</p> <p>该过程中会产生设备运行噪声。</p> <p>(4) 磨机</p> <p>分丝后的物料由 1#螺旋输送机送往 1#磨机内，加水，此过程利用物理机械的方法可将物料中纤维进行初步分离，且在研磨过程中可对物料进行研磨升温，可达 80~95℃。纤维受到挤压、摩擦、剪切等作用疏解分散成单根纤维，纤维的初生壁和次生壁外层受到破坏，纤维发生了润胀和细纤维化，使纤维变得柔韧可塑；</p> <p>1#磨机后的物料通过 2#螺旋输送机送往 2#磨机内，加水，再次进行研磨。</p> <p>2#磨机后的物料通过 3#螺旋输送机送往 3 号磨机内，加水，再次进行研磨。</p> <p>物料含水率约 70%~80%，因此，物料转运、研磨过程中不会产生粉尘。</p>
----------------------------	---

物料转运过程均为密闭设施，物料内水不会溢流。

该过程中会产生设备运行噪声。

(5) 挤压脱水

三段磨机后的植物纤维采用脱水机进行挤水处理，挤出废水先经 80 目过滤筛筛出纤维丝，再经 200 目过滤筛筛出细颗粒，最终废水经收集管道进入沉淀池处理；处理后的废水回用于生产，不外排。

该过程中会产生挤出废水、设备运行噪声、80 目过滤筛产生的纤维丝，200 目过滤筛产生的细颗粒，沉淀池产生的污泥。

(6) 成型包装

挤出后的物料含水率约 50%，采用成型打包机进行打包，储存于产品储存区内待售。

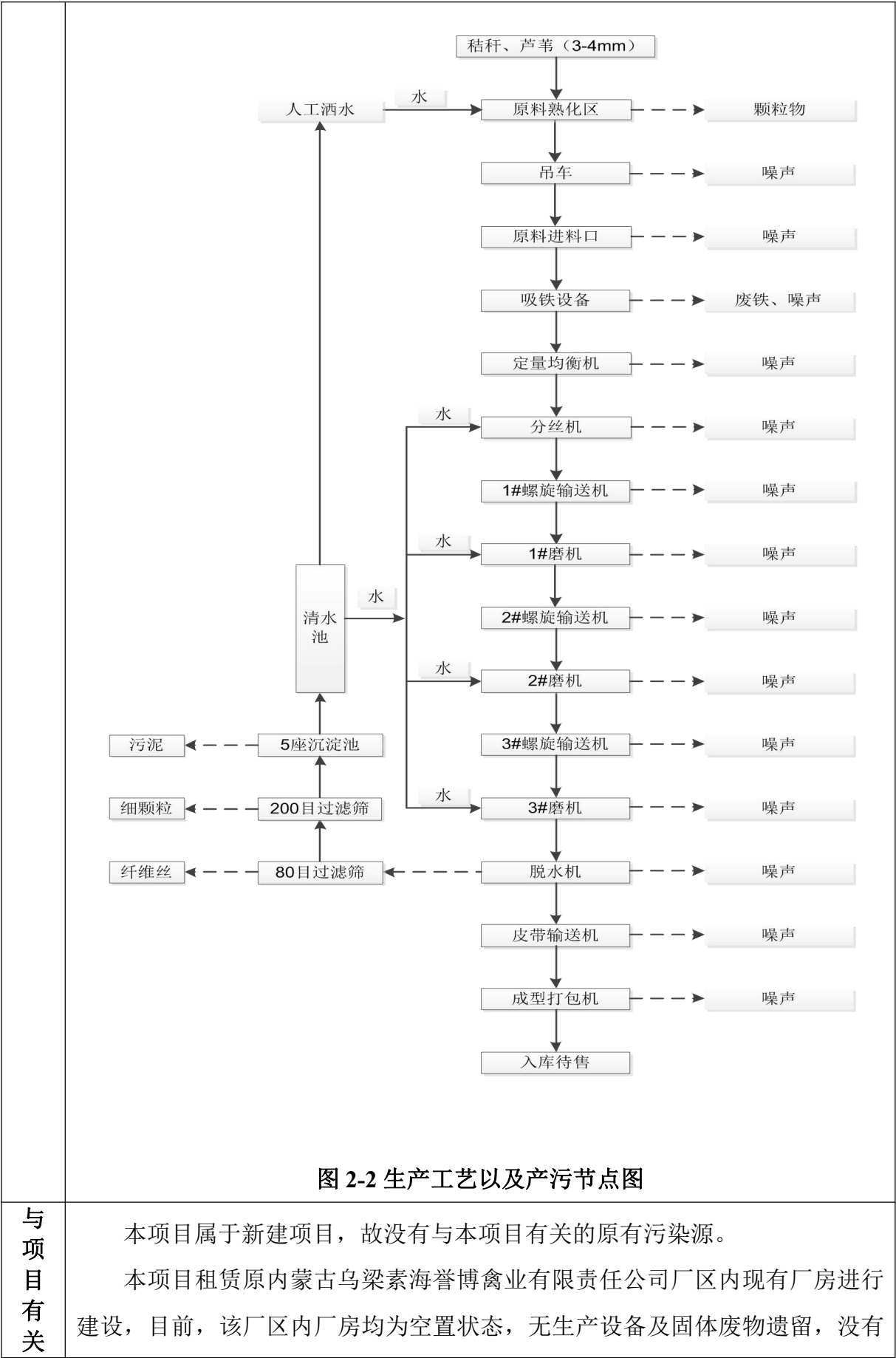
该过程中会产生设备运行噪声。

2、产排污环节

本项目主要污染物的产生情况见下表。

表 2-8 项目主要排污节点一览表

污染物类型	序号	排污节点	主要污染物	产生特征	治理措施
废气	G1	原料卸载	颗粒物	间断	经洒水抑尘+封闭备料车间抑尘后，以无组织形式排放
废水	W1	挤出废水	COD、SS	连续	经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排
	W2	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	间断	经化粪池处理后，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	连续	选取低噪声设备，并采取基础减振，厂房隔声
固废	S1	吸铁设备	废铁	连续	定期外售废品收购站
	S2	80 目过滤筛	纤维丝	连续	回用于原料熟化区
	S3	200 目过滤筛	细颗粒	连续	作为花肥外售
	S4	沉淀池	污泥	连续	作为花肥外售
	/	职工生活	生活垃圾	间断	经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运



的原有环境污染问题	原有环境污染问题。
-----------	-----------

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、环境空气质量

(1) 项目所在区域达标判断

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”。

本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/m3)	标准值 (μg/m3)	占标率%	达标情况
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量	17	35	48.6	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量	41	70	58.6	达标
二氧化硫	年平均质量	14	60	23.3	达标
二氧化氮	年平均质量	17	40	42.5	达标
一氧化碳	日平均浓度	1200	4000	30.0	达标
臭氧	8 小时平均浓度	142	160	88.8	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

本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《水生植物资源化综合处理工程（无醛芦芯板项目）环境影响报告表》中 TSP 的监测数据。

监测单位：北京京畿分析测试中心有限公司；监测时间：2022 年 1 月 20 日至 2022 年 1 月 26 日；监测点位：无醛芦芯板项目厂址下风向，监测点位与本项目的位关系见表 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

序号	坐标	监测	监测时段	相对本项目厂	相对本项目厂

	北纬	东经	因子		址方位	界距离/m	
1#	108°40'50.08"	40°47'12.59"	TSP	24 小时平均浓度	厂区西北侧	940	
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/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	是否超标
无醛芦芯板项目厂址下风向	TSP	24 小时平均浓度	300	95~123	0.41	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”，本项目引用数据的监测时间为 2022 年 1 月 20 日至 2022 年 1 月 26 日，在有效期 3 年之内；距离本项目 940m，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），本项目厂界外 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。							

环境保护目标	评价范围内无文物古迹、自然保护区等敏感目标，见表 3-4 所示。							
	表 3-4 具体保护目标							
	环境要素	保护范围	保护目标名称	坐标	相对位置	距离（m）	人数	保护级别
	环境空气	厂界外扩 500m 范围	乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区	108°41'30.9"; 40°46'52.7"	东侧	160	/	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 一级标准
	声环境	厂界外扩 50m 范围	厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标				《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 2 类标准	

	地下水环境	厂界外扩 500m 范围	厂界外 500m 范围内没有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								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准											
	本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”；											
	本项目运营期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”，见表 3-5。											
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（摘录）											
	<table><tr><td rowspan="2">污染物</td><td colspan="2">无组织排放监控浓度限值</td></tr><tr><td>监控点</td><td>浓度（mg/m³）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周围外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table>				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
	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									
	2、噪声排放标准											
	本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 3-6。											
表 3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（摘录）												
<table><tr><td>昼间 dB（A）</td><td>夜间 dB（A）</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table>				昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	70	55					
昼间 dB（A）	夜间 dB（A）											
70	55											
目前，《乌拉特前旗中小企业创业园区总体规划（2020-2030）》以及规划环评均未取得相应政府部门的批复文件；该区域尚未形成工业聚集区，因此，本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见表 3-7。												
表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》												
<table><tr><td>类别</td><td>昼间 dB（A）</td><td>夜间 dB（A）</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>				类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	2 类	60	50			
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）										
2 类	60	50										
3、废水排放标准												
本项目运营期废水水质排放标准见表 3-8。												
表 3-8 本项目污水排放标准单位：mg/L，pH 除外												
<table><tr><td>序号</td><td>项目</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准</td></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr></table>				序号	项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准	1	pH	6~9			
序号	项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准										
1	pH	6~9										

	2	COD	500
	3	BOD ₅	300
	4	SS	400
	5	NH ₃ -N	--
	4、固体废物排放标准 本项目一般工业固体废物执行《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。		
总量控制指标	无		

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) 生产设备基础所需的建筑材料堆放过程进行覆盖苫布，并通过对堆场进行洒水；</p> <p>(2) 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内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。</p> <p>3、噪声环保措施</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小。</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) 合理安排作业时间，严禁中午和晚上施工。</p> <p>(4) 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、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，由环卫部门定期清运。</p> <p>5、生态环境保护措施</p> <p>(1) 厂区植被保护措施</p> <p>本项目位于巴彦淖尔市乌拉特前旗中小企业创业园区（原内蒙古乌梁素海誉博禽业有限责任公司院内），施工期工程量较小，对生态环境的影响较小，但仍需采取如下措施：</p> <p>1) 在施工期间对施工人员加强施工区生态保护的宣传教育，以公告、宣传册发放等形式，教育施工人员，减轻施工对当地动植物的影响。</p> <p>2) 工程施工结束后，场区内施工临时占地应采取绿化措施，进行植被恢复。</p> <p>(2) 水土流失保护措施</p> <p>本工程的建设对项目涉及区域水土保持的影响主要发生在施工期，由于表</p>
---	---

<p>土的开挖、植被的破坏，使抵抗流失力强的表层土壤受到影响；遇到下雨天，将造成严重的水土流失。环评要求建设单位采取以下措施控制水土流失情况：</p> <p>1) 进一步优化主体工程设计，在既保证主体工程顺利施工的条件下，同时兼顾水土保持的要求。</p> <p>2) 规范施工程序，优化施工组织和施工工艺。合理安排施工时序，尽量缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间；尽量避开雨季施工，适时开挖，减轻施工期造成的水土流失。</p> <p>3) 增加临时排水措施和沉沙池工程。本工程全面扰动地表，施工建设期土方裸露面积大、裸露时间较长，雨季易产生严重水土流失，因此在采取永久性防治措施之前，应采取临时性措施，控制施工期水土流失。</p> <p>4) 划定表土临时堆置区。</p> <p>6、乌梁素海湿地水禽自然保护区保护措施</p> <p>(1) 避免与消减措施</p> <p>1) 提高施工人员的保护意识，严禁施工车辆及人员进入保护区；</p> <p>2) 施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。</p> <p>3) 根据野生动物活动规律，合理规划施工时间，降低施工中噪音对动物的影响；</p> <p>4) 严禁大风天气进行施工，避免施工扬尘对保护区造成影响；</p> <p>5) 施工人员的生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理；严禁将施工废水和生活污水排入环保区，对周边水环境造成破坏。</p> <p>(2) 管理措施</p> <p>除了开展集体的保护意识培训之外，在施工区域内合理的放置保护环境、保护动物一类的标语或提示牌，以强化工作人员及周围居民的保护意识，严禁捕猎野生动物。</p> <p>(3) 动物保护措施</p> <p>施工期间加强施工人员的卫生管理，严禁施工期间生活垃圾、生产废水、生活污水排入乌梁素海湿地水禽自然保护区，减少水体污染，最大限度保护动</p>
--

	物生境； 优选施工时间，避开野生动物活动的高峰时段，减少对野生动物的惊扰。																						
运营期环境影响和保护措施	1、废气产排情况及治理措施可行性分析																						
	1.1 原料卸载废气																						
	本项目原料（秸秆、芦苇等生物质废料）汽运进厂后，直接倒入全封闭 备料车间 内的原料熟化区内，装卸过程中产生颗粒物。																						
	参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）卸料产污系数，按 0.3kg/t（卸料）计，本项目原料消耗量为 18000t/a，则原料卸载粉尘产生量为 5.4t/a； 经洒水抑尘+封闭备料车间抑尘后，以无组织形式排放。																						
	抑尘效率按 60%计，则原料卸载粉尘排放量为 2.16t/a，以无组织形式排放。																						
	1.2 大气污染物排放量核算																						
	本项目大气污染源治理情况汇总表见表 4-1。																						
	表 4-1 大气污染物产生、排放、治理情况汇总表																						
	<table><tr><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">排放方式</th><th rowspan="2">污染因子</th><th colspan="2">污染物产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">污染物排放情况</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr><tr><th>mg/m³</th><th>t/a</th><th>mg/m³</th><th>t/a</th></tr><tr><td>原料卸载</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>5.4</td><td>洒水抑尘+封闭备料车间（抑尘效率按 60%计）</td><td>/</td><td>2.16</td><td>《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”</td></tr></table>	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/m³	t/a	mg/m³	t/a	原料卸载	无组织	颗粒物	/	5.4	洒水抑尘+封闭备料车间 （抑尘效率按 60%计）	/	2.16	《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”
	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/m³		t/a	mg/m³	t/a																			
原料卸载	无组织	颗粒物	/	5.4	洒水抑尘+封闭备料车间 （抑尘效率按 60%计）	/	2.16	《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”															
1.2 废气污染防治措施																							
根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）污染防治可行技术要求：a）控制厂区运输、贮存过程中粉尘无组织排放。运输产生粉尘的物料，其车辆应采取密闭、苫盖等措施。厂区道路应硬化，并采取洒水、喷雾等抑尘措施。产生粉尘的物料应储存在有硬化地面的料棚或仓库中。																							
本项目原料运输车辆采取苫盖措施；厂区内运输道路已硬化；生物质原料进厂后倒入全封闭 备料车间 内的原料熟化区内，原料熟化区池底和池壁采用混凝土硬化；生物质原料卸料过程中采取洒水抑尘。																							
因此，本项目废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）的可行技术，措施可行。																							
1.3 对乌梁素海湿地水禽自然保护区保护措施																							

本项目厂区东侧 160m 处为乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区。对保护区的主要措施如下：

(1) 装卸作业时降低卸载高度，采用人工洒水抑尘，增加生物质原料含水率，减少起尘量。

(2) 物料含水率约 80%以上，因此，物料转运、生产过程中不会产生粉尘；

(3) 项目物料储存、转运等过程均在全封闭车间内进行，减少粉尘排放量。

因此，本项目运营期废气对乌梁素海湿地水禽自然保护区影响较小。

2、废水产排情况及治理措施可行性分析

2.1 废水产排情况

(1) 生活污水

本项目劳动定员为 20 人，人员用水标准按 60L/人·d 计，每天用水量为 1.2m³/d，全年总用水量为 360m³/a。生活污水的排放系数按 80%计，则本项目生活污水排放量为 0.96m³/d（288m³/a），生活污水排入厂区现有化粪池内，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。

生活污水水质及排污见表 4-2。

表 4-2 生活污水水质及排污一览表

项目	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N
产生浓度 mg/L	8.0	400.0	250.0	180.0	29.3
产生量 t/a	—	0.1152	0.072	0.0518	0.0084
化粪池处理效率	—	15%	30%	9%	3%
排放浓度 mg/L	8.0	340	175	163.8	28.4
排放量 t/a	—	0.0979	0.0504	0.0472	0.0082
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准	6~9	500	400	300	/

综上，本项目生活污水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准。

(2) 挤出废水

三段磨机后的植物纤维采用脱水机进行挤水处理，挤出废水排放量为 6210t/a（20.7t/d），经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，不外排。

2.2 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目原料熟化区、沉淀池、清水池、化粪池以及输水管道的渗透系数

$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，可满足防渗措施要求。

2.3 依托污水处理设施的可行性分析

2.3.1 厂区内污水处理设施运行情况

本项目生活污水排放量为 $0.96 \text{m}^3/\text{d}$ ($288 \text{m}^3/\text{a}$)，生活污水排入厂区现有化粪池内，经处理后排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，定期拉运至乌拉特前旗污水处理厂处理。

2.3.2 集中式污水处理设施运行情况

乌拉特前旗污水处理厂（一期工程）设计日处理能力为 2 万 m^3/d ，采用多级 A/O 浮链式微孔曝气处理工艺，出水的水质达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）“一级标准 A 标准”，由利源公司供矿山企业使用和乌毛计湿地消纳，2010 年巴彦淖尔市环境保护局以巴环发〔2010〕245 号文对该工程进行了环保验收。

2019 年乌拉特前旗住房和城乡建设局启动了乌拉特前旗污水处理厂扩建工程，新建污水处理能 2 万 t/d 污水处理厂一座，污水处理工艺为二级处理采用“A²O 生物池”处理工艺；深度处理采用“反硝化深床滤池间+磁混凝沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺；污泥处理工艺为“浓缩池+叠螺脱水机”；除盐工艺采用“反渗透处理工艺”，出水《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）“一级标准 A 标准”及《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005），部分输送至内蒙古利源供水有限责任公司用于洗选用水，部分输送至北方联合电力有限责任公司乌拉特发电厂用于生产用水，2019 年 4 月 8 日乌拉特前旗环保局以《乌拉特前旗污水处理厂改造工程建设项目环境影响报告表审批意见》（乌环表〔2019〕13 号）对该扩建工程环境影响报告表进行了批复，该项目目前已经完成环保自主验收投入运行。

本项目生活污水产生量较少，仅为 $0.96 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前乌拉特前旗污水处理厂处理污水日负荷为 1.7 万 t，余量 0.3 万 t/d ，完全能够处理本项目产生的废水。

综上，本项目生活污水依托乌拉特前旗污水处理厂是可行的。

2.4 对乌梁素海湿地水禽自然保护区保护措施

本项目厂区东侧 160m 处为乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区。对保护区的主要措施如下：

严禁挤出废水和生活污水排入乌梁素海湿地水禽自然保护区，污染水体。

因此，本项目运营期废水对乌梁素海湿地水禽自然保护区无影响。

3、噪声环境影响分析及防治措施

3.1 噪声源强分析

设备噪声源值见表 4-3。

表 4-3 设备噪声源值表

序号	名 称	数量	噪声值 dB (A)	防护措施	减噪数值 dB (A)	采取环保措施的 噪声值 dB (A)
1	吊车	2	95	减振+隔声	25	70
2	吸铁设备	4	85	减振+隔声	25	60
3	水泵	2	95	减振+隔声	25	70
4	物料定量均衡机	2	90	减振+隔声	25	65
5	分丝机	2	95	减振+隔声	25	70
6	1 号螺旋输送机	2	85	减振+隔声	25	60
7	1 号磨机	2	95	减振+隔声	25	70
8	2 号螺旋输送机	2	85	减振+隔声	25	60
9	2 号磨机	2	95	减振+隔声	25	70
10	3 号螺旋输送机	2	85	减振+隔声	25	60
11	3 号磨机	2	95	减振+隔声	25	70
12	定量均衡机	2	90	减振+隔声	25	65
13	脱水机	2	95	减振+隔声	25	70
14	物料输送机	2	85	减振+隔声	25	60
15	成型打包机	2	95	减振+隔声	25	70
16	叉车	3	85	减振+隔声	25	60
17	过滤筛	1	85	减振+隔声	25	60
18	水泵	6	95	减振+隔声	25	70

(1) 预测模式

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。

(2) 预测结果

根据模式预测结果, 噪声源对各预测点的影响预测结果见表 4-4。

表 4-4 厂界噪声预测结果 (单位: dB (A))

预测点位		昼间	夜间
		贡献值	贡献值
1	项目东侧	49.3	49.3
2	项目南侧	49.1	49.1
3	项目西侧	46.5	46.5
4	项目北侧	47.2	47.2

根据预测可知, 本项目厂界昼间、夜间噪声贡献值为 46.5~49.3dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求 (昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)), 因此本项目对周围环境影响较小。

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) 所有设备均布置在室内, 并采取基础减振措施。

	<p>(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。</p> <p>本项目周边 50m 范围内无敏感点（乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区位于本项目厂区东侧 160m），运营期的设备通过基础减振和墙体的隔声等降噪措施，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）），因此，本项目运营期噪声对周围声环境影响较小。</p> <p>4、固体废物产生及处置情况</p> <p>(1) 废铁</p> <p>本项目在备料车间内设置吸铁设备去除原料中混杂的废铁，产生量为 1.8t/a，属于一般工业固体废物，收集后定期外售废品收购站。</p> <p>(2) 纤维丝</p> <p>三段磨机后的植物纤维采用脱水机进行挤水处理，挤出废水先经 80 目过滤筛处理，80 目过滤筛筛上物为纤维丝，产生量为 4000t/a，属于一般工业固体废物，作为原料回用于原料熟化区。</p> <p>(3) 细颗粒</p> <p>三段磨机后的植物纤维采用脱水机进行挤水处理，挤出废水先经 80 目过滤筛处理，再经 200 目过滤筛处理，200 目过滤筛筛上物为细颗粒，产生量为 384.98t/a，属于一般工业固体废物，作为花肥外售。</p> <p>(4) 污泥</p> <p>本项目挤出废水经过滤筛+沉淀池处理后回用于生产，沉淀池沉淀过程中会产生污泥，根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）进行计算，计算公式如下：</p> $E_{\text{产生量}}=1.7\times Q\times W_{\text{深}}\times 10^{-4}$ <p>$E_{\text{产生量}}$—污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；</p> <p>Q—核算时段内排污单位废水排放量，6210m³/a；</p> <p>$W_{\text{深}}$—无深度处理工艺时按 1 计，量纲一。</p> <p>经计算，本项目污泥产生量为 1.06t/a。</p> <p>沉淀池每个月清理一次，污泥主要成分为细植物纤维和尘土，作为花肥外</p>
--	--

售。

(5) 生活垃圾

本项目工作人员 20 人，产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 10kg/d（3t/a），经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运。

生产固废产生及处理措施见表 4-5。

表 4-5 固废产生及处理措施一览表

序号	固废名称	属性	形态	产生量	处理措施
1	废铁	一般工业固体废物	固体	1.8t/a	定期外售废品收购站
2	纤维丝	一般工业固体废物	固体	4000t/a	回用于原料熟化区
3	细颗粒	一般工业固体废物	固体	384.98t/a	作为花肥外售
4	污泥	一般工业固体废物	固体	1.06t/a	作为花肥外售
5	生活垃圾	--	固体	3t/a	经过垃圾箱收集后，由环卫部门定期清运

5、地下水和土壤环境影响分析

(1) 源头控制措施

根据企业的营运计划，每半年进行一次停机检修，避免事故发生；企业在建设期应对一般防渗区、重点防渗区按照相关要求做好防渗工作，避免环保设施等事故发生。

备料车间、生产车间、清水池、成品区属于简单防渗区，地面采用混凝土硬化。

原料熟化区、中间过滤污水池、沉淀池、化粪池池底和池壁进行防渗，属于一般防渗区，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）I 类场进行管理，采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 过程防控措施

根据行业特点与占地范围内的土壤特性，按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施，具体如下。

1) 根据企业的营运计划，分区做防渗处理，并加强管理，防止生产废水、生活污水经地面漫流或垂直下渗污染土壤；

2) 在占地范围内进行绿化, 以种植具有较强吸附能力的植物为主。

3) 涉及物料储存的区域应做好防渗层的检查维修工作, 及时对破损的防渗层进行修补。生产过程中的各种物料及污染物均需确保与天然土壤隔离, 不会通过裸露区渗入到土壤中, 尽可能避免对地下水环境、土壤环境造成不利影响。项目备料车间、生产车间地面进行硬化, 做一般防渗处理, 正常情况下不会发生污染物渗漏。因此, 正常情况项目运行不会对土壤造成不利影响。

6、环境影响风险分析与评价

本项目运营过程中不涉及易燃易爆危险物质, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的要求, 不需要进行环境影响评价。

本项目厂区东侧 160m 处为乌梁素海湿地水禽自然保护区实验区。运营期环境风险防范措施如下:

(1) 制订应急预案。项目运营期应急预案建议列入地方政府突发公共事件应急预案, 编制项目应急预案及应急处理设施配备。

(2) 严禁挤出废水和生活污水排入乌梁素海湿地水禽自然保护区, 污染水体。

(3) 装卸作业时降低卸载高度, 采用人工洒水抑尘, 增加生物质原料含水率, 减少起尘量。

(4) 物料含水率约 80%以上, 因此, 物料转运、生产过程中不会产生粉尘;

(5) 项目物料储存、转运等过程均在全封闭车间内进行, 减少粉尘排放量。

通过以上事故预防和处理措施, 加强事故防范力度和处理能力, 将事故对周围环境影响降至最低。

7、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 要求, 本项目具体监测计划如下:

表 4-6 环境监测工作内容一览表

要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	厂界四周	颗粒物	每年 1 次	《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 1.0mg/m ³ 的要求
噪声	厂界四周	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) 2 类标准

8、环保措施投资

本项目总投资 1600 万元，环保投资为 41.2 万元，环保投资比例为 2.58%。
环保投资一览表见表 4-7。

表 4-7 环保投资表

序号	类别	污染源	污染物	环保设备名称	单位	数量	投资(万元)
1	废气	原料卸载	颗粒物	洒水抑尘	套	1	1
2				全封闭钢结构保温棚	座	1	12
3	废水	脱水机	挤出废水	80 目过滤筛	台	1	2
4				200 目过滤筛	台	1	2
5				中间过滤污水池	座	1	3
6				沉淀池	座	5	15
7				清水池	座	1	3
8		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	座	1	/
9	噪声	生产设备	噪声	减振、隔声、加强设备维护	—	—	3
10	固废	工作人员	生活垃圾	垃圾桶	个	5	0.2
合计							41.2

9、“三同时”验收清单

本项目运营期环境保护“三同时”验收一览表见下表。

表 4-8 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	原料卸载	洒水抑尘+封闭备料车间抑尘	4 次/d, 共监测 2 天	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	《大气污染物综合排放限值标准》(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 1.0mg/m ³
废水	生活污水	化粪池	4 次/d, 共监测 2 天	化粪池后端排水口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准
	挤出废水	过滤筛+沉淀池	/	/	/	回用于生产, 不外排
噪声	生产设备	厂房隔	昼夜各 1	厂界四周	等效连续	《工业企业厂界环境噪声排放标

			声、减振 垫降振	次，共监 测 2 天		A 声级	准》（GB12348-2008）2 类标准
	固废	废铁	定期外售 废品收购 站	/	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020）
		纤维丝	回用于原 料熟化区	/	/	/	
		细颗粒	作为花肥 外售	/	/	/	
		污泥	作为花肥 外售	/	/	/	
		生活垃圾	垃圾箱	/	/	/	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料卸载	颗粒物	洒水抑尘+封闭备料车间抑尘	《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 1.0mg/m³ 的要求
地表水环境	脱水机	挤出废水	过滤筛+沉淀池处理后,回用于生产,不外排	/
	员工生活	生活污水	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级排放标准
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	选取低噪声设备,并采取基础减振,厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活办公	生活垃圾	经垃圾桶收集后,由环卫部门定期清运	/
	吸铁设备	废铁	定期外售废品收购站	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	80 目过滤筛	纤维丝	回用于原料熟化区	
	200 目过滤筛	细颗粒	作为花肥外售	
	沉淀池	污泥	作为花肥外售	
土壤及地下水污染防治措施	备料车间、生产车间、清水池、成品区属于简单防渗区,地面采用混凝土硬化。 原料熟化区、中间过滤污水池、沉淀池、化粪池池底和池壁进行防渗,属于一般防渗区,按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) I 类场进行管理,采用混凝土+渗透结晶型防水剂铺设,渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			

生态保护措施	项目周围环境中无珍稀生物、植物等，项目建成后，严格控制占地边界，不额外占用空地，拟在周边植树种，增加区域绿化面积，减少造成的生态环境影响。
环境风险防范措施	--
其他环境管理要求	制定环境管理制度，加强各类环保设施运行维护，标识设置等；制定企业监测计划，按计划执行污染源定期监测。

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，从环保角度讲本项目建设是可行的。

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	/	/	/	2.16t/a	/	2.16t/a	/
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	废铁	/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	/
	纤维丝	/	/	/	4000t/a	/	4000t/a	/
	细颗粒	/	/	/	384.98t/a	/	384.98t/a	/
	污泥	/	/	/	1.06t/a	/	1.06t/a	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/