

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 宁夏豪鑫农业发展有限公司万吨级

粮食烘干仓储物流项目

建设单位(盖章): 宁夏豪鑫农业发展有限公司

编制日期: 2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	宁夏豪鑫农业发展有限公司万吨级粮食烘干仓储物流项目		
项目代码	2103-640221-20-01-515222		
建设单位 联系人	/	联系方式	/
建设地点	宁夏回族自治区石嘴山市平罗县高庄乡		
地理坐标	E106°36'54.495",N38°59'43.105"		
国民经济 行业类别	C1329 其他饲料加工 D4430 热力生产和供应	建设项目 行业类别	十、农副食品加工业 15 谷物磨制 131*； 饲料加工 132*年加工 1 万吨及以上的 四十一、电力、热力生产和供应业中“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 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）	平罗县发展和改革局	项目审批（核准/ 备案）文号（选 填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万 元）	48
环保投资占比 （%）	1.6%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建成投入运行。根据备案“项目建成后年烘干储运粮食 10 万吨，年加工玉米压片饲料 3 万吨”，本次评价内容仅为“年烘干储运粮食 10 万吨”，且后续不再建设“年	用地（用海） 面积（m ² ）	18066

	加工玉米压片饲料 3 万吨”工程内容。后续如需建设“年加工玉米压片饲料 3 万吨”内容，需另做环评。		
专项评价设置情况		无	
规划情况		无	
规划环境影响评价情况		无	
规划及规划环境影响评价符合性分析		无	
规划及规划环境影响评价符合性分析		无	

1.产业政策符合性

本项目为 C1329 其他饲料加工项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于其中的鼓励类“一、农林牧渔业 13. 绿色农业：全生物降解地膜、高强度易回收地膜农田示范与应用，受污染耕地风险管控与修复，符合绿色低碳循环要求的饲料、饲料添加剂、肥料、农药、兽药等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产允许使用的食品添加剂开发，农产品及其产地环境监测技术开发和应用，有机废弃物无害化、价值化处理及有机肥料产业化技术开发与应用”中“符合绿色低碳循环要求的饲料、饲料添加剂、肥料、农药、兽药等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产允许使用的食品添加剂开发”。

本项目为 C1329 其他饲料加工项目，西部地区鼓励类产业目录（2025 年本），属于其中的鼓励类“二、西部地区新增鼓励类产业（九）宁夏回族自治区 1.特色优势农林畜渔产品（包括枸杞、酿酒葡萄、食用菌、乳品、肉牛肉羊、硒砂瓜、小麦、玉米、土豆、盐碱地渔业产品等）的生产、加工”。

2.石嘴山市“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线及生态分区管控

根据自治区生态环境厅关于发布《宁夏回族自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（宁环规发〔2024〕3号）和《市人民政府办公室关于印发〈石嘴山市生态环境分区管控动态更新成果〉的通知》（石政办发〔2024〕45号），本项目位于宁夏回族自治区石嘴山市平罗县高庄乡，不在生态保护红线范围内，属于生态空间其他区域，项目所在区域内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护单位等法律法规规定的环境敏感区。

项目与石嘴山市生态保护红线位置关系见附图 1-2，与石嘴山市生态空间的位置关系见附图 1-3。

（2）环境质量底线及分区管控

①水环境质量底线及分区管控

2025年，以2020年底线目标和水功能区水质要求为基础，结合水环境质量现状和区域的水质改善潜力，进行目标指标预测，后续将衔接“十四五”规划最新要求对水环境质量底线目标进行调整；远期2035年，以功能区水质稳定达标和水生态系统功能总体改善为目标，设定水环境质量底线。项目所在区域涉及黄河干流麻黄沟段，其质量底线目标为：2025年达到Ⅲ类水标准，2035年达到Ⅱ类水标准。石嘴山市水环境管控分区共分为三大类：水环境优先保护区、水环境重点管控区（含水环境工业污染源重点管控区、水环境农业污染源重点管控区、水环境城镇生活污染源重点管控区、水环境其他污染源重点管控区）和水环境一般管控区。

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，根据石嘴山市水环境分区管控图，属于水环境一般管控区，该管控区要求为：对现状水质已达到目标年的区域，对水环境问题相对较少，对区域影响程度较轻的一般控制单元，落实普适性治理要求，加强污染防治。

本项目生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。不会对地表水环境、水环境质量底线造成影响，符合石嘴山水环境分区管控要求。

项目与石嘴山市水环境分区管控位置关系见附图1-4。

②大气环境质量底线及分区管控

2025年大气环境质量目标：全市环境空气质量优良天数比例达到80%，重污染天气大幅减少，PM_{2.5}年平均浓度控制在37μg/m³以内（剔除沙尘影响）。2035年大气环境质量目标：全市环境空气质量力争达标。基于宁夏大气环境脆弱性、敏感性、重要性评价结果以及大气环境分区管控方案，结合石嘴山市工业园区调整方案，细化调整石嘴山市大气环境管控分区。全市划分为大气环境优先保护区、大气环境重点管控区和大气环境一般管控区，实施分类管理。

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，根据石嘴山市大气环境分区管控图，属于大气环境一般管控区，该管控区管控要求为：除大气环境优

先保护区与重点管控区之外的其他区域，应合理规划发展，严格落实国家和宁夏的政策要求，不得建设禁止类和限制类的大气污染物排放项目。本项目生物质热风炉配备低氮燃烧器+布袋除尘器处理措施，对热风炉废气进行治理，不属于禁止燃用的燃料组合。

项目与石嘴山市大气环境分区管控位置关系见附图 1-5。

③土壤污染风险防控底线及分区管控

预期到 2025 年，全区受污染耕地安全利用率保持在 98%以上，污染地块安全利用率高于 90%；到 2035 年，全区受污染耕地安全利用率保持在 98%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。根据土壤环境现状和相关管理文件，将石嘴山市土壤污染风险管控分区划分为农用地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区和一般管控区。

根据石嘴山市土壤污染风险分区管控图，本项目位于农用地优先保护区，管控要求为：实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，建设用地性质为集体建设用地，化粪池、一般固废暂存间为一般防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。正常情况下不会有物料泄漏到地面、影响土壤环境。因此，项目的建设符合石嘴山市土壤污染风险质量底线及土壤污染风险分区管控要求。

项目与石嘴山市土壤污染风险分区管控位置关系见附图 1-6。

(3) 资源利用上线及分区管控

①能源（煤炭）资源利用上线及分区管控

全市 2020 年单位地区生产总值（GDP）二氧化碳排放量较 2015 年下降 17%，2025 年、2035 年达到国家下达的碳排放权指标要求。目前，石嘴山市能源利用重点管控区与自治区保持一致。石嘴山市高污染燃料

禁燃区的面积为 327.63 平方公里，占全市面积的 8.03%。根据与石嘴山市高污染燃料禁燃区图对比，本项目所在区域为高污染燃料禁燃区，管控要求为：控制区内禁止销售、燃用、新建、扩建采用非清洁燃料的设施和项目；已建成的采用高污染燃料的设施和项目（城市集中供热锅炉和电厂锅炉除外），限期淘汰或进行清洁能源改造。

本项目为农副食品加工业，主要生产设备为一座烘干塔（400t/d），配套一台 12 吨生物质热风炉，不使用煤炭资源，不会突破石嘴山市能源（煤炭）资源利用上限，符合分区管控要求。

项目与石嘴山市高污染燃料禁燃区位置关系见附图 1-7。

②水资源利用上线及分区管控

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，水源来自村镇供水管网，不开采地下水。用水主要为员工生活用水，经计算项目用水量为 360m³/a。水资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合水资源利用上限要求。

③土地资源利用上线及分区管控

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，不在石嘴山市规划的土地资源重点管控区内，建设用地性质为集体建设用地。因此，符合土地资源利用上线要求。

（4）环境管控单元与准入清单

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，根据《市人民政府办公室关于印发〈石嘴山市生态环境分区管控动态更新成果〉的通知》（石政办发〔2024〕45 号）环境管控单元图，属于一般管控单元，所处具体管控单元名称平罗县一般管控单元 2，管控单元编号为 ZH64022130002。

本项目与石嘴山市环境管控单元位置关系见附图 1-8。

本项目与平罗县一般管控单元 2 符合性分析见表 1-1，本项目与石嘴山市生态环境总体准入清单符合性分析见表 1-2。

表 1-1 与平罗县一般管控单元 2 符合性分析一览表

序号	环境管控单元名称	管控要求		符合性分析
ZH64022130002	平罗县一般管控单元	空间布局约束	在满足产业准入、总量控制、排放标准等宁夏—石嘴山市相关管	本项目属于粮食烘干项目，未列入《市场准入负面清单》内，满足宁夏—石嘴山市

	元 2	理制度要求的前提下， 集约发展。	相关管理制度要求的总量控 制及污染物排放标准。
	污 染 物 排 放 管 控	/	/
	环 境 风 险 防 控	/	/
	资 源 开 发 效 率	1.单元内加强节水力 度，实行用水总量红线 管理，满足自治区水资 源三条红线要求。 2.严格新增地下水取水 水源论证和取水许可审 批，除应急供水外，严 禁新增工业用深层地下 水开采量。 3.加强农业灌排项目建 设，合理利用黄河水资 源，实行节水灌溉。	1.本项目总用水量为 360m ³ /a，满足自治区水资 源三条红线要求。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。

表 1-2 本项目与石嘴山市生态环境总体准入清单符合性分析

管控维度		准入要求	本项目情况	符合性
A1 空间 布局 约束	A1.1 禁止 开发 活动的 要求	1.生态保护红线范围内，按照《宁夏回族自治区生态保护红线管理条例》《自然资源部国家林业和草原局关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》要求实施管理，禁止不符合主体功能定位的各类开发建设活动。 2.加强石嘴山市饮用水源地一级保护区违章建筑整治工程，取缔水源地一级保护区违章建筑。整治水源地一级保护区内污染源，以饮用水水源地的保护涵养为核心，种植适宜于当地生长环境的树种，严禁乱砍滥伐树木，使土地得到自然恢复并加以人工建设，加强保护区对水源的涵养功能。饮用水水源保护地一级保护区外围 500m 范围内禁止新建自备水井，并关闭已有水井。	1.本项目不占用生态红线区域。 2.本项目所在区域无饮用水水源保护区；本项目，用水由村镇供水管网提供。	符合
	A1.2 限制	1.城市总体规划中生态功能保育区、农产品环境安全保障区、限建	本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，不属于生态功	符合

	与规定开发建设活动的要求	区等相关区域应遵守限制开发区相关要求，应最大限度减少对区域生态系统完整性和功能造成损害。	能保育区、农产品环境安全保障区、限建区。	
	A1.3 产业布局要求	<p>1.产业园区应严格按照《市场准入负面清单》《产业结构调整指导目录》及《宁夏回族自治区“两高”项目管理目录（2022年版）》等引入工业企业项目。</p> <p>2.自然保护区边界外围2公里内的地带为外围保护地带。经批准在自然保护区外围保护地带建设的项目或者设施，不得损害自然保护区的环境质量和生态功能；外围保护带内现有企业应确保污染治理设施的正常运行、控制污染物排放总量，最大限度减少对自然保护区空气、水环境质量造成影响。</p> <p>3.污染企业原则上须布局在工业园区内，且废气、废水排放浓度、总量达到自治区、市相关要求。</p>	<p>1.本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，未列入《市场准入负面清单》，符合《产业结构调整指导目录》要求，不属于高污染、高耗能企业。</p> <p>2.本项目不涉及。</p> <p>3.本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，于2023年3月27日取得1#仓库乡村建设规划许可证（乡字第64022120230327028号），于2021年7月16日取得2#、3#仓库和4#办公楼乡村建设规划许可证（乡字第64022120210716099号），为新建项目。本项目生物质热风炉配备低氮燃烧器+布袋除尘器措施，对热风炉废气进行治理，污染物总量控制满足相关要求。</p>	符合
A2 污染物排放管控	A2.1 环境质量底线	<p>1.氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等主要污染物重点工程减排量完成自治区下达目标。</p> <p>2.受污染耕地安全利用率完成自治区下达任务，重点建设用地环境安全得到有效保障。</p>	<p>1.本项目1台生物质热风炉（低氮燃烧）的废气经1套布袋除尘器处理后通过一根19m高排气筒（DA002）排放。本项目生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。本项目符合区域污染物排放管控要求。</p> <p>2.本项目不涉及耕地和污染地块。</p>	符合
	A2.2 现有资源提升改造要求	<p>1.通过产业结构调整，贯彻绿色发展理念，高能耗、高污染企业逐步退出或进行优化升级。建立大气污染预警机制，制定应急方案。不符合石嘴山市及各工业园区产业定位和产业准入清单的企业逐步关闭、搬迁。</p> <p>2.现有源要严格执行自治区或国家确定的阶段性大气、水等污染</p>	<p>1.本项目不属于高能耗、高污染企业，项目符合石嘴山市产业定位和产业准入清单。</p> <p>2.本项目为新建项目。</p> <p>3.本项目所在区域为达标区。</p> <p>4.本项目生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞</p>	符合

		<p>物排放标准。</p> <p>3.细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市,新、改、扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物等四项污染物均需进行倍量削减替代。</p> <p>4.产业园区生产废水要做到有效处理,达标排入管网,或循环利用、不外排;企业应设置化粪池、隔油池和生化处理设备对生活污水进行净化处理,生活污水经处理达标后回用或排入污水处理厂进一步处理。</p> <p>5.加强生活污水处理设施及生活垃圾处置设施运行监督管理及运行维护机制,到2025年,农村生活垃圾分类和资源化利用覆盖率达到35%以上,农村生活污水治理率达到40%。</p> <p>6.城市建成区、集中供热覆盖区及天然气管网覆盖区一律禁止新建燃煤锅炉,逐步淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉;焦化、烧结工艺全部配套建成脱硫装置,按要求达到特别排放限值;钢铁水泥行业开展超低排放改造;继续推动现有天然气锅炉低氮燃烧改造。</p> <p>7.大力提高农业污染防治水平、建设农业面源污染立体防控体系。加强畜禽养殖污染长效治理,开展畜禽养殖场污染防治项目,新建规模化畜禽养殖场和养殖区全部配套完善固体废物和污水贮存处理设施,满足达标排放要求,到2025年,畜禽粪污资源化利用率达到95%以上。</p>	<p>德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂(二期)进行处理。</p> <p>5.本项目生活污水经过化粪池处理后,由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂(二期)进行处理;生活垃圾;生活垃圾经厂区现有垃圾箱集中收集后,交由环卫部门统一处置生活污水及生活垃圾治理率100%。</p> <p>6.本项目不涉及。</p> <p>7.本项目不涉及。</p>	
	A2.3 碳减排要求	<p>1.落实国家、自治区在能源、工业等领域碳达峰的相关要求。</p> <p>2.“十四五”期间碳排放强度累计降低完成自治区下达目标。</p>	<p>1.本项目不属于二氧化碳重点排放企业。</p> <p>2.本项目严格执行自治区下达目标任务要求。</p>	符合
A3 环境 风险 防控	A3.1 风险 管理 要求	<p>1.严格执行新增化工企业全部入园,现有园区外的化工企业不得进行改建、扩建(涉及环保、安全、节能技术改造的除外)。</p> <p>2.严格控制涉及光气、氯气、氨气等有毒气体,硝酸铵、硝基胍、硝酸胍等爆炸危险性化学品建设项目,已淘汰的落后产能依法严禁异地落户和进园入区。</p>	<p>1.本项目不涉及。</p> <p>2.本项目不涉及。</p>	符合

	A3.2 风险 防控 措施	1.完善化工园区应急预案,加强应急救援队伍建设和物资储备,定期组织演练,不断提高应急保障能力。	1.本项目不涉及。	符合
A4 资源 利用 效率 要求	A4.1 能源 利用 效率	1.能源利用严格按照全市能源消费总量和强度双控及煤炭消费总量控制重点工作安排执行。 2.2025年,单位GDP能耗下降完成自治区下达任务。	1.本项目能源利用严格按照全市能源消费总量和强度双控及煤炭消费总量控制重点工作安排执行。 2.本项目不涉及。	符合
	A4.2 水资 源、 固体 废物 利用 效率	1.严格地下水取水许可审批、取水量和地下水水位控制指标管控;河西灌区适度开采浅层地下水,依法关停城乡供水工程管网覆盖范围内的企业自备井、贺兰山保护区、G110国道以西和渠道渠系覆盖范围内且供水保障率达到50%以上的农用机电井,保留葡萄酒庄酿酒、生活取水井,合理优化地下水开采布局;严格控制建设项目新增取用深层地下水。 2.2025年,全市用水总量控制在12.81亿m ³ 以内,万元GDP用水量较2020年下降17%,万元工业增加值用水量较2020年降低10%,农田灌溉水有效利用系数提高到0.58,高效节灌率达到44%,再生水利用率达到50%。 3.2025年,一般工业固体废物综合利用率达到43%以上,危险废物安全处置率达到100%。 4.2025年,秸秆综合利用率达到90%以上,农用残膜回收率达到90%,建筑垃圾综合利用率达到30%,生活垃圾焚烧处理率达到85%。	1.本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡,所在区域未列入地下水开采重点管控区,厂区用水由高庄乡村镇供水管网供给,不涉及自备井。 2.本项目不涉及。 3.本项目产生的灰渣、除尘器收尘灰及杂质集中收集后暂存一般固废暂存间,定期作为制肥原料外售。 4.本项目产生的生活垃圾,经厂区现有垃圾箱集中收集后,交由环卫部门统一处置。	符合

本项目为粮食烘干仓储物流项目,经对比分析,本项目符合石嘴山市生态环境总体准入清单,建设区不属于禁止开发及限制开发区。综上所述,本项目符合石嘴山市“三线一单”要求。

3.与《石嘴山市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

根据《石嘴山市生态环境保护“十四五”规划》中“控制煤炭消费总量。合理控制煤炭开发强度和规模,提高煤炭转化和利用水平,降低煤炭消费量,进一步优化能源消费结构。通过产业政策引导等措施,鼓励企业发展低消耗、低污染、高附加值的产品,淘汰落后生产技术。到2025年单位地区生产总值煤炭消耗、非化石能源占能源消费总量比重完成自

治区下达目标任务。”

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，属于一般管控单元。本项目使用燃料种类为生物质成型燃料，该燃料含水率低，干燥基全硫为 0.06%，项目除杂粉尘经密闭室引风管+布袋除尘器处理后通过 19m 高排气筒（DA001）排放；烘干塔烘干粮食过程会产生水蒸气且与烘干粉尘混在一起，导致烘干粉尘粒径较大的自然降落，同时烘干塔底部出料口和提升机为全封闭，烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘（90%），烘干粉尘经防尘网、防尘罩抑尘后无组织排放；生物质热风炉采用低氮燃烧+废气采用布袋除尘器处理后通过 19m 高排气筒（DA002）排放。本项目装卸料环节通过在封闭仓库、围挡设施内操作，控制无组织粉尘的排放。因此，符合《石嘴山市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

4.用地规划合理性分析

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡银光路与 109 国道交叉口东北侧，高庄乡位于平罗县城以北 12 公里，交通便利。区域内地理环境优越，无外界污染源，电力充足，能够满足项目的生产需求。

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，项目地段地势平坦，项目交通便利，水电通信等相关设施齐全。根据不动产证“宁(2023)平罗县不动产权第 0008086 号”中权利类型为集体建设用地使用权/房屋所有权，即建设用地性质为集体建设用地，未占用基本农田。本项目于 2023 年 3 月 27 日取得 1#仓库乡村建设规划许可证(乡字第 64022120230327028 号)，于 2021 年 7 月 16 日取得 2#、3#仓库和 4#办公楼乡村建设规划许可证（乡字第 64022120210716099 号），建设手续合规。经现场踏勘，项目位于平罗县高庄乡远景村六队，东邻排水沟，南邻惠灵公路，西邻脱水厂，北邻方家庄沼泽（经查阅国家、宁夏回族自治区、石嘴山市、平罗县湿地管理名录，不属于重要湿地和一般湿地），周边无重污染企业存在，不存在自然保护区、风景名胜区等生态敏感区，项目占地面积 18066m²(27.10 亩)，建设规模为年产 10 万吨烘干玉米，建设项目用地标准和规模合理，符合平罗县产业政策和供地政策。

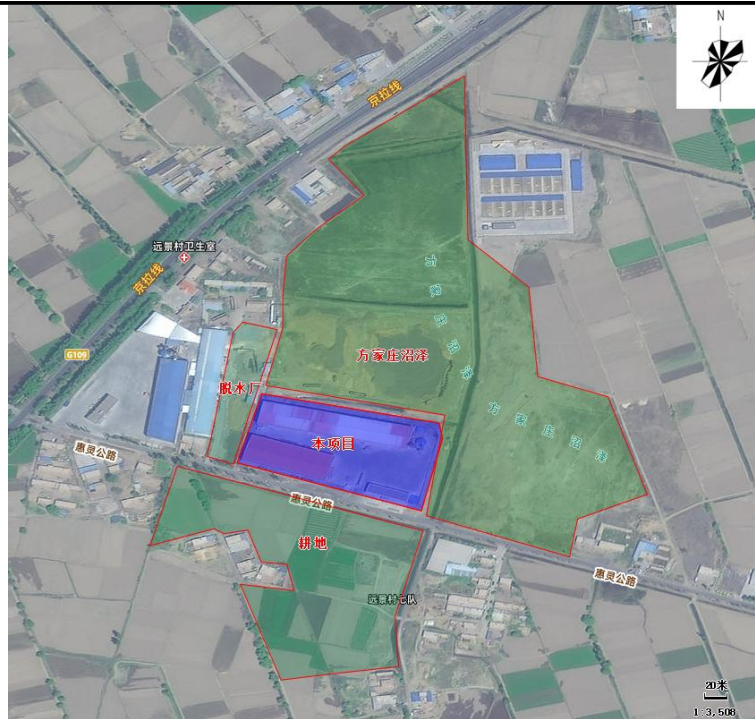


图 1-1 本项目四周位置关系图

5. 对外环境的影响分析

本项目为农副食品加工业，主要是对玉米等粮食进行收购、烘干、物流配送，生产过程中产生的废气主要为除杂筛分粉尘、玉米烘干粉尘以及生物质热风炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x，除杂粉尘经密闭室引风管+布袋除尘器处理后通过 19m 高排气筒（DA001）排放；烘干塔烘干粮食过程会产生水蒸气且与烘干粉尘混在一起，导致烘干粉尘粒径较大的自然降落，同时烘干塔底部出料口和提升机为全封闭，烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘（90%），烘干粉尘经防尘网、防尘罩抑尘后无组织排放；生物质热风炉采用低氮燃烧+废气经布袋除尘器处理后通过 19m 高排气筒（DA002）排放；生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。噪声通过基础减振、建筑隔音降噪措施后可达标排放；固体废物均妥善处理。

综上所述，采取有效的环保措施后，工程建设对环境的影响能为环境承受，从建成后对环境的影响角度分析，项目选址建设是合理可行的。

二、 建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

近年来，玉米已成为平罗县广大农村的主打商品粮之一，宁夏豪鑫农业发展有限公司根据自身的发展规划，以当地的优质玉米资源为依托，凭借着自身在产品品牌、资金筹措能力、市场营销、玉米烘干管理等诸多优势，建设万吨级粮食烘干仓储物流项目。本项目以玉米等粮食的收购、烘干、物流配送为主，项目建成后，收储加工烘干玉米产量 10 万 t/a。

本项目立项之后未立即启动建设工作，直至 2021 年 10 月，项目才正式动工，并于 2022 年 10 月建成且投入运行。本项目于 2025 年 9 月 30 日受到石嘴山市生态环境局平罗分局现场检查，并于 2025 年 10 月 13 日开具检查记录单，要求整改存在问题。

根据本项目备案“项目建成后年烘干储运粮食 10 万吨，年加工玉米压片饲料 3 万吨”，本次评价内容范围仅为“年烘干储运粮食 10 万吨”，且后续不再建设“年加工玉米压片饲料 3 万吨”工程内容。后续如需建设“年加工玉米压片饲料 3 万吨”内容，需另做环评。

2.建设内容

本项目总占地面积 18066m²，总投资 3000 万元，本项目建成后年烘干储运粮食 10 万吨。

本项目工程由主体工程、储运工程、公用工程、环保工程和依托工程组成，具体项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	实际建设内容	是否需要整改情况
主体工程	粮食烘干生产	建设 400t/d 粮食烘干塔一座（长 6m、宽 5m、高 22m），烘干能力 400t/d，年烘干粮食 10 万吨，占地面积 200m ² 。	/
储运工程	物流配送中心	建设粮食库房 3 座，占地面积分别为 1#3150m ² 、2#2353.5m ² 、3#2353.5m ² ，构建仓储及物流配送中心。	/
辅	办公楼及其	办公楼占地面积 1005.31m ² ，对厂	/

	助工程		他附属设施	区进行绿化及地面硬化，同时配套建设配电室、辅助房等其他公用设施。		
	公用工程		供水	新鲜水总用量为 360m ³ /a，主要是生活用水，由高庄乡村镇供水管网提供。	/	
			排水	生活污水产生量为 288m ³ /a，生活污水经化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。	/	
			供电	由高庄乡村镇电网供给。	/	
			供暖	冬季需进行采暖，主要供暖部位为办公楼、值班室等，采暖期为 150 天，采用电暖器供暖。	/	
	环保工程		废气	筛分工序	筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由 1 根 19m 高排气筒（DA001）排放。	筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由 1 根 19m 高排气筒（DA001）排放。生产过程中，全部按环评要求执行。
					滚筒筛产生的粉尘经管道收集后由 1 套布袋除尘器处理，处理后经 1 根 19m 高排气筒（DA001）排放。	按要求增加引风管道、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒。逐项整改完善。
			玉米颗粒烘干工序		3#仓库东侧设有 1 台 12t/h 生物质热风炉（低氮燃烧）产生的烟气经 1 套布袋除尘器处理，处理后由 1 根 19m 高排气筒（DA002）排放。	按要求增加低氮燃烧器、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒高度至 19m。逐项整改完善。
					烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘，控制无组织粉尘排放。	/
			装卸环节		本项目装卸料环节通过在封闭仓库、围挡设施内操作，控制无组织粉尘的排放	/
			废水		本项目建设完成后，生活污水经化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水	/

		务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。	
固体废物	生活垃圾	分类收集后委托环卫部门处置。	/
	杂质	集中收集后，定期外售制肥。	/
	除尘器收尘灰	集中收集后，定期外售制肥。	/
	灰渣	生物质燃烧后的灰渣属于草木灰系列，含有大量的硅酸盐、钙、钾、铁、镁等化合物，集中收集后，定期外售制肥。	/
	噪声	选用低噪声设备，采取隔音、减震等降噪措施。	/
	一般固废暂存间	设置一间一般固废暂存间，位于厂区东侧，占地 18m ² 。	按要求设置一般固废暂存间。
	防渗	化粪池、一般固废暂存间为一般防渗区，等效黏土防渗层 M _b ≥1.5m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。	/
	环境管理与环境监测	按照相关排放要求，对排气筒 DA001（颗粒物）、排气筒 DA002（颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、黑度）、厂界（颗粒物）进行定期开展自行监测。	目前未开展环境监测工作，待取得环评后按要求定期开展自行监测。

3.产品及产能

（1）生产能力

本项目年收购并烘干原粮玉米（含水率 20%~30%）量约 12 万吨，主要产品为烘干储运粮食 10 万 t/a，项目产能情况见表 2-2。

表 2-2 本项目产品及产能方案一览表

序号	产品	单位	产能
1	干玉米	t/a	10 万

（2）产品主要元素指标

该项目为粮食烘干项目，属于粮食初加工行业，烘干后的玉米一般在短期内外售。该项目建成投产后，年收购并烘干原粮玉米（含水率 20%~30%）量约 12 万吨。产品质量执行《玉米国家标准》（GB1353-2018），产品储存在粮库，采用汽车运输。具体技术要求见表 2-3。

表 2-3 本项目产品及产能方案一览表

序号	产品名称	含水率（烘干后）	霉变粒含量	杂质含量	运输方式	产量（万 t/a）
----	------	----------	-------	------	------	-----------

1	烘干玉米	≤14%	≤2.0%	≤1.0%	汽运	10
---	------	------	-------	-------	----	----

4.生产单元、主要工艺、设施及设施参数

项目使用的主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	单位	备注	
1	生产 设备	烘干塔	400t/d	1	台	产品
2		烘前仓	300t	1	栋	/
3		垂直输送设备	64m	1	台	气力
4		提升机	/	2	个	/
5		生物质热风炉	/	1	台	/
6		滚筒筛	/	1	台	/
7		换热器	/	1	台	/
8		鼓风机	/	4	台	/
9	辅助 生产 设备	铲车	c919	1	辆	/
10		铲车	/	1	辆	/
11		输送机	15m	2	台	/
12		输送机	20m	1	台	/
13		输送机	12m	1	台	/
14		输送机	10m	2	台	/
15	变压器	/	1	台	/	
16	环保 设备	布袋除尘器	/	1	套	/
17		布袋除尘器	/	1	套	滚筒筛
18		风机	20000m ³ /h	1	台	/
19		风机	/	1	台	/

5.主要原辅材料及能源消耗

(1) 主要原辅料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	消耗量	规格	存放位置
原料消耗				
1	脱粒玉米 (含水率 20%~30%)	12 万 t/a	/	原料库房
能源消耗				
2	水	360m ³ /a	村镇供水管网	
3	生物质成型燃料	2895t/a	/	/
4	电力	30 万 kwh	村镇供水管网	

(2) 主要原辅物理化性质

项目使用的主要原辅物理化性质情况见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称/项目		理化性质
1	生物质成型燃料		以农林剩余物为主原料，经切片-粉碎-除杂-精粉-筛选-混合-软化-调质-挤压-烘干-冷却-质检-包装等工艺，最后制成成型环保燃料，热值高、燃烧充分。
序号	名称		数值
1	工业分析 GB T212-2008	水分 %M.ad	0.38
2		灰份 %A.ad	3.02
3		挥发份 %V.ad	67.29
4		固定碳 FC.ad	29.31
5	发热量 GB3-2008	弹筒 cal/g Qb.ad	4578
6		高位 cal/g Qgr.ad	4559
7		低位 cal/g Qnet.ar	4082
8	全水分 GB/T211-2017		6.78
9	全硫 GB/T211-2007%Stad		0.06

7.劳动定员

本项目全年计划年生产 300 天，烘干塔规格为烘干产品 400t/d，未满负荷运行。劳动定员共 20 人，班制为一班制，每天生产 8h。

8.公用工程

(1) 给水

本项目无生产用水，主要为生活用水。

本项目职工 20 人，根据《宁夏回族自治区水利厅 宁夏回族自治区市场监督管理厅关于印发宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）的通知》（宁水节供发〔2025〕11 号）中宁夏生活用水定额，本项目生活用水量参照宁夏回族自治区有关行业用水定额（修订）中表 1 居民生活用水定额表中二类地区平房及简易楼房 100L/人·d（室内有给水排水、卫生、淋浴设施），结合企业实际情况，用水量相对减少，按 60L/人·d 计算。生活用水量 1.2m³/d，年生产 300 天，用水量为 360m³/a。

(2) 排水

本项目产生的生活污水按照用水量的 80% 计，生活污水为 288m³/a（0.96m³/d），生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公

司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。

(3) 供电

本项目用电由平罗县高庄乡村镇供电电网提供，年用电量为 30 万 kW·h/a。

(4) 供热

项目供暖采用电暖器。

9.平面布置情况

本项目位于平罗县高庄乡远景村，东邻排水沟，南邻惠灵公路，西邻脱水厂，北邻方家庄沼泽（经查阅国家、宁夏回族自治区、石嘴山市、平罗县湿地管理名录，不属于重要湿地和一般湿地）。厂区总占地面积 18066m²，主要建设 400t/d 粮食烘干塔一座（长 6m、宽 5m、高 22m），玉米烘干生产线一条及其辅助设备，年烘干粮食 10 万吨，占地面积 200m²；粮食库房 3 座，占地面积分别为 1#3150m²、2#2353.5m²、3#2353.5m²，构建仓储及物流配送中心；办公楼占地面积 1005.31m²，对厂区进行绿化及地面硬化，同时配套建设配电室、辅助房等其他公用设施。

本项目厂区平面布置见附图 2-1。

10.总投资及环保投资

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 48 万元，占总投资的 1.6%，环保投资用于废水、废气、噪声及固体废物防治等。具体环保投资见表 2-7。

表 2-7 环保投资一览表

项目			实际建设环保措施	投资(万元)	本次评价提出整改措施
运营期	废气治理	筛分工序	筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连	5	筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操

			接至筛分布袋除尘器处理后，由1根19m高排气筒（DA001）排放。		作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由1根19m高排气筒（DA001）排放。生产过程中，全部按环评要求执行。
			引风管道+布袋除尘器+19m高排气筒（DA001）。	10	按要求增加引风管道、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒。逐项整改完善。
		玉米颗粒烘干工序	低氮燃烧+布袋除尘器+19m高排气筒（DA002）。	10	按要求增加低氮燃烧器、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒高度至19m。逐项整改完善。
			烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘，控制无组织粉尘排放。	5	/
		装卸环节	本项目装卸料环节通过在封闭仓库、围挡设施内操作，控制无组织粉尘的排放	/	/
	废水治理	生活污水经化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。	2	/	
	噪声治理	选用低噪声设备，采取隔音、减震等降噪措施。	5	/	
	固废治理	生活垃圾	经厂区现有垃圾箱集中收集后，交由环卫部门统一处置。	2	/
		杂质	集中收集后，外售用于制肥。	/	/
		除尘器收尘灰	集中收集后，外售用于制肥。	/	/
灰渣		生物质燃烧后的灰渣属于草木灰系列，含有大量的硅酸盐、钙、钾、铁、镁等化合物，集中收集后，定期外售制肥。	/	/	
防渗措施	化粪池、一般固废暂存间、为一般防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。	5	按要求设置一般固废暂存间。		

环境管理 与环境监 测	按照相关排放要求，对排气筒 DA001（颗粒物）、排气筒 DA002（颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、黑度）、厂界（颗粒物）进行定期开展自行监测。	4	目前未开展环境监测工作，待取得环评后按要求定期开展自行监测。
合计		48	/
环保投资占比		1.6%	/

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程及产污环节

本项目已于 2022 年 10 月建设完成，施工期已结束，本次评价不对施工期进行分析。本次环评要求整改内容，涉及简单土建施工（除尘器设备基础施工）和部分设备安装，存在产污环节，具体整改施工工艺流程及产污环节见图 2-1。

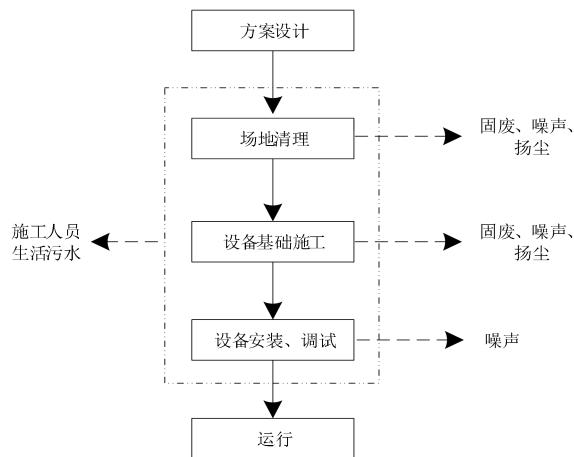


图 2-1 整改施工工艺流程及产物环节图

(1) 废气

本项目整改施工废气主要来自场地清理、基础施工过程中产生的扬尘。

(2) 废水

本项目整改施工废水为施工废水，施工人员生活污水。

(3) 噪声

本项目整改施工噪声源主要为场地清理、基础施工和设备安装调试过程中的设备噪声及运输车辆产生的噪声，其噪声源在 75~90dB 左右。

(4) 固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、生活垃圾。建筑垃圾

集中收集后，运往政府指定的地点妥善处置；施工人员产生的生活垃圾，经厂区现有垃圾箱集中收集后，交由环卫部门统一处置。

2.运营期工艺流程及产污环节

(1) 生产工艺流程

①原粮的入场检测、接收、贮存

收购的原粮食由汽车运输至厂区内，经专用仪器进行水分检测（不使用化学试剂，不产生废物）、地磅过磅称重，卸入本项目库房。

②筛分除杂

筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘（非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间），内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由1根19m高排气筒（DA001）排放。在滚筒筛设备内进行清杂去除粮食内的霉变玉米粒、大块玉米芯、玉米皮等杂质和收尘灰，除杂后的原粮通过密闭提升机送至烘干塔中烘干。

③烘干

除杂后的原粮暂存烘前仓，通过密闭提升机送至烘干塔内，通过储粮段、预热段、干燥段、缓速段和冷却段完成干燥过程，达到要求的水分，经排料段排出至库房储存。

粮食烘干塔由储粮段、预热段、干燥段、缓速段和冷却段、排粮机构组成。生物质热风炉产生的高温烟气不直接接触湿粮，其烘干的工作原理为：生物质热风炉产生的高温烟气（220~250℃）经换热器，把洁净冷空气换热到120℃左右，换热后的烟气（约100℃）从热风炉房19m高排气筒（DA002）排放。120℃洁净热空气通过热风机经管道送入烘干塔上部和中部，湿粮从烘干塔顶部进入烘干塔，热风 and 粮食以对流方式接触，蒸发掉其内多余的水分，烘干的粮食在烘干塔最下部由鼓风机吹入的冷空气将高温粮食冷却至室温。视粮食含水率高低不同，烘干时间自动控制，满足要求关闭进气口，开启筒仓下部出粮口，粮食经排粮六叶轮导出至传送带，输送至库房储存。

④储存、配送

烘干后的玉米经皮带输送机送入库房暂存，厂家需要时在仓库内装料，经过磅后进行物流配送。本项目玉米储存采取机械通风法、机械灭鼠的方法来防治鼠害、虫害，不使用化学熏蒸。

本项目生产工艺及产污环节见图 2-1。

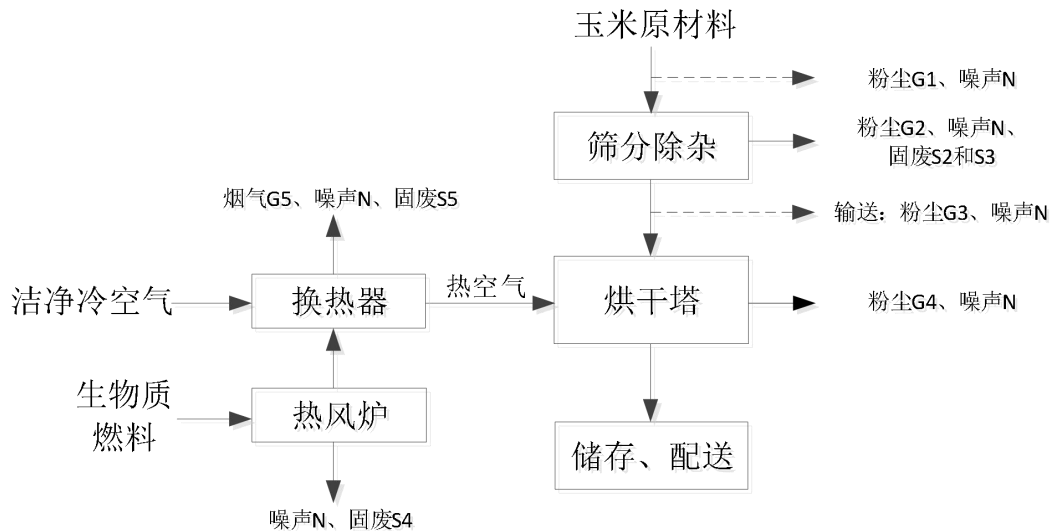


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

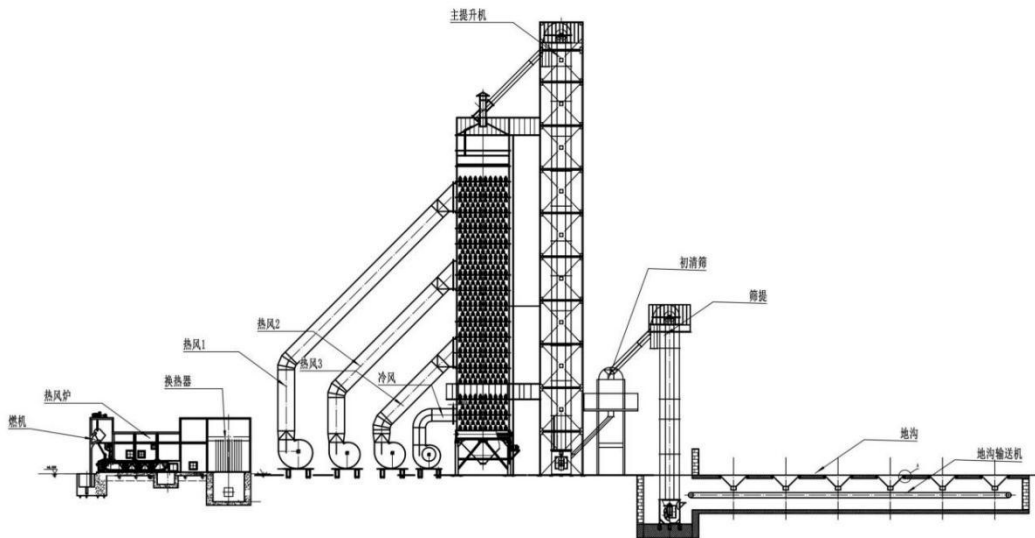


图 2-3 烘干塔工作原理图

(2) 产污环节

废气：本项目运营期废气主要为装卸粉尘、输送粉尘、除杂粉尘、烘干粉尘以及生物质热风炉废气。

废水：本项目产生废水为生活污水。

噪声：本项目运营期噪声主要为设备运行噪声。

固体废物：本项目产生的固体废物包括玉米除杂产生的霉变玉米粒、大块玉米芯、玉米皮等杂质，布袋除尘器收集尘、生活垃圾以及生物质热风炉燃烧产生的生物质灰渣。

项目运营期产污环节情况见表 2-8。

表 2-8 运营期主要污染工序一览表

类别	产污环节	产污编号	污染物	实际治理措施及去向	本次环评要求完善内容
废气	装卸	G1	颗粒物	封闭处理、降低装卸高度、缓慢卸料方式。	筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由 1 根 19m 高排气筒（DA001）排放。生产过程中，全部按环评要求执行。
	输送	G2	颗粒物	全密闭处理。	/
	除杂	G3	颗粒物	布袋除尘器+19m 高排气筒排放（DA001）	按要求增加引风管道、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒。逐项整改完善。
	烘干	G4	颗粒物	烘干粉尘经防尘网、防尘罩抑尘后无组织排放。	/
	生物质热风炉	G5	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、黑度	采用低氮燃烧+布袋除尘器后由 19m 高排气筒排放（DA002）。	按要求增加低氮燃烧器、增设布袋除尘器、按要求设置排气筒高度至 19m。逐项整改完善。
废水	生活污水	W1	COD、BO D ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。	/
固废	员工生活	S1	生活垃圾	经厂区现有垃圾箱集中收集后，交由环卫	/

	废			部门统一处置	
	筛分除杂除尘器	S2	霉变玉米粒、大块玉米芯、玉米皮等	集中收集后，外售用于制肥。	/
		S3	收集尘	集中收集后，外售用于制肥。	/
	生物质热风炉	S4	灰渣	生物质燃烧后的灰渣属于草木灰系列，含有大量的硅酸盐、钙、钾、铁、镁等化合物，集中收集后，定期外售制肥。	/
	热风炉除尘器	S5	收集尘	集中收集后，外售用于制肥。	/
	噪声	设备运行噪声	N	噪声	选用低噪声设备，采取隔音、减震等降噪措施。
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场调查，本项目主体工程的施工阶段已结束，相应的施工期环境影响也已消除，不存在原有的环境污染问题。</p>				

三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境质量现状

(1) 区域环境空气质量

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中环境功能区划，评价区环境空气质量属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准。本次评价环境空气基本污染物数据引用项目区域环境空气质量现状引用《2024年宁夏生态环境质量报告》中的石嘴山市数据及《2024年宁夏生态环境状况公报》环境变化情况，对项目所在区域环境空气质量数据进行分析，评价因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，项目所在区域环境空气质量达标情况见表3-1。

表 3-1 项目所在区域空气质量达标情况一览表 (单位: μg/m³)

污染物	年度评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年均值	66	70	94.3	达标
PM _{2.5}	年均值	34	35	97.1	达标
SO ₂	年均值	19	60	31.7	达标
NO _x	年均值	27	40	67.5	达标
CO(mg/m ³)	24h 平均第 95 百分位数	1.6	4	40	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的 第 90 百分位数	160	160	100%	达标

注：1、CO 单位为 mg/m³；
2.PM₁₀ 和 PM_{2.5} 为剔除沙尘天气后监测数据。

根据上表可知，石嘴山市 2024 年各项污染因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求，项目所处区域为达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响性(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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，委托甘肃亿源环境检测科技有限公司于 2025 年 12 月 13 日~15 日对本项目所在区域环境空气质量特征污染物 TSP 进行检测，检测数据见表 3-2，监测点位示意图 3-1。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 监测点位示意图

表 3-2 特征污染物环境空气监测点位一览表

检测点位	检测项目	检测频次	采样日期	气象要素	检测结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
厂界外下风向	总悬浮颗粒物 (TSP)	每日应有 24 小时采样间, 监测 3 天。	2025.12.13	天气: 阴; 气温: -12°C~2°C; 气压: 89.91kPa; 风速: 1.0m/s; 风向: 西北风	0.196	0.3
			2025.12.14	天气: 阴; 气温: -9°C~4°C; 气压: 89.87kPa; 风速: 1.3m/s; 风向: 西北风	0.192	
			2025.12.15	天气: 晴; 气温: -11°C~6°C; 气压: 89.70kPa; 风速: 1.4m/s; 风向: 西北风	0.189	

2、地表水环境质量现状

本项目东侧为农田退水沟，最终汇入沼泽地；距离最近的地表水体为五二支沟，位于项目东南侧 1.4km 处。五二支沟汇入第五排水沟后最终排入黄河，水环境质量现状引用《2024 年宁夏生态环境质量状况》中第五排水沟（与第三排水沟汇合前监测断面）水质状况结论，2024 年第五排水沟（与第三排水沟汇合前）断面水质为IV类，满足考核目标为IV类及以上考核目标，与上年相比水质有所下降。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目厂界外周围 50m 范围内不存在声

	<p>环境保护目标，所以本次评价不开展声环境现状调查。</p> <p>4.生态环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域与环境质量现状、环境保护目标及评价标准要求：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，建设用地性质为集体建设用地，项目已建成运营，运营过程中不涉及新增用地，项目已建成内容用地范围内无生态环境保护目标。因此，无需开展生态环境质量现状调查工作。</p> <p>5.地下水、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“地下水、土壤原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>本项目属于粮食烘干项目，项目生产工艺简单不涉及工艺用水，无生产废水产生，化粪池、一般固废暂存间为一般防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。项目正常运行不存在土壤及地下水污染途径，不涉及土壤、地下水敏感区，且厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。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）》相关要求，无需进行土壤、地下水现状调查。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1.大气环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）》和现场调查，本项目厂区外 500m 范围内大气保护目标为居民村落和村委会，无自然保护区、风景名胜区、文化区等。本项目所在区域大气环境保护目标情况见表 3-3 和图 3-2。</p>

表 3-3 大气环境保护目标

环境要素	环境保护目标	坐标	方位	距离	功能级别	规模	保护要求
		经纬度					
环境空气	远景村村委会	106°36'48.351", 38°59'50.499"	NW	143m	办公	15 人	满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单中二级标准
	远景村二队	106°36'37.343", 38°59'45.633"	W	247m	居住	8 户 36 人	
	远景村三队	106°36'50.939", 38°59'56.756"	NW	263m	居住	11 户 52 人	
	远景村六队	106°36'43.832", 38°59'41.732"	SW	83m	居住	15 户 68 人	
	远景村七队	106°37'0.247", 38°59'35.861"	SE	83m	居住	18 户 85 人	



图 3-2 环境保护目标

2. 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。

3. 地下水

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境

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）》中环境保护目标调查要求：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目建设用地性质为集体建设用地，项目已经建成运营，运营过程中不涉及新增用地，项目已建成内容用地范围内无生态环境保护目标。

1.大气污染物排放标准

本项目运营期筛分环节有组织废气及项目无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放浓度限值，具体排放限值见表3-4。

表3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准

污染物	有组织排放			无组织浓度监控限值 (mg/m ³)		标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		监控点	浓度	
		排放高度 (m)	二级			
颗粒物	120	19	5.4	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”，本项目200m半径范围存在高度为13.8m仓库（烘干塔高度为25m，根据《农业机械分类》（NY/T1640-2021），烘干塔划分为粮食初加工机械中谷物烘干设备类，定义为参与生产流程的设备，因此排气筒高度设置为19m高符合标准要求），设置排气筒高度为19m高满足要求。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

生物质热风炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关标准要求，根据《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）及《宁夏回族自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，重点区域原则上颗粒物、二氧化硫、氮氧化物分别不高于30mg/m³、200mg/m³、300mg/m³。因此，本项目运营期热风炉有组织排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值执行标准见表3-5。

表3-5 本项目有组织废气排放标准

污染物	《工业炉窑大气污染综合治理方案》排放限值	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准	本项目执行标准
颗粒物	30mg/m ³	200mg/m ³	30mg/m ³

SO ₂	200mg/m ³	/	200mg/m ³
NO _x	300mg/m ³	/	300mg/m ³
烟气黑度	/	不得高于 1 级	不得高于 1 级

注：根据《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)“4.6.3 当烟囱(或排气筒)周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外，烟囱(或排气筒)还应高出最高建筑物 3m 以上”和“4.6.4 各种工业炉窑烟囱(或排气筒)高度如果达不到 4.6.1、4.6.2 和 4.6.3 的任何一项规定时，其烟(粉)尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的 50% 执行”，本项目 200m 半径范围存在高度为 13.8m 仓库（烘干塔高度为 25m，根据《农业机械分类》(NY/T1640-2021)，烘干塔划分为粮食初加工机械中谷物烘干设备类，定义为参与生产流程的设备，因此排气筒高度设置为 19m 高符合标准要求），设置排气筒高度为 19m 高满足要求。

2.水污染物排放标准

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准及宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理(二期)设计进水水质标准，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。

表 3-6 生活污水排放标准

污染物	单位	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准	宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂(二期)设计进水水质标准	本项目执行标准
pH	无量纲	6~9	6~9	6-9
SS	mg/L	400	/	400
BOD ₅	mg/L	300	/	300
COD	mg/L	500	500	500
氨氮	mg/L	/	45	45
总氮	mg/L	/	70	70
TP	mg/L	/	8	8
TDS	mg/L	/	2000	2000

4.噪声污染排放标准

整改施工噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 表 1 中限值，见表 3-7。

表 3-7 环境噪声排放标准 单位：dB (A)

时期	噪声限值 Leq [dB (A)]		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值，具体见表3-8。

表3-8 噪声排放限值 单位：dB(A)

时段	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区

5. 固废污染控制标准

本项目生活垃圾，经厂区现有垃圾箱集中收集后，交由环卫部门统一处置。一般工业固体废物均执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）和《宁夏回族自治区固体废物污染环境防治条例》等有关规定。

总量控制指标

1. 总量控制

根据宁夏回族自治区生态环境保护领导小组办公室于2021年12月28日《关于印发〈宁夏回族自治区“十四五”主要污染物减排综合工作方案〉的通知》（宁生态环保办〔2021〕14号），宁夏大气污染物排放总量控制因子为NO_x、VOCs；水污染物排放总量控制因子为COD、NH₃-N。

通过核定，本项目新增NO_x：2.07t/a；按照相关要求，结合本项目工程污染物排放特点，本项目申请总量控制指标为：NO_x：2.07t/a。

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期清掏，拉运至循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。因此，本项目废水不需要总量核算。

2. 排污权交易

根据《关于优化排污权交易与环评审批排污许可制度衔接流程的通知》（宁环办函〔2022〕23号）、《宁夏回族自治区排污权有偿使用和交易管理办法》（宁环规发〔2023〕12号）有关要求，排污权有偿使用和交易在自治区各市、县（区）和宁东能源化工基地同步开展，适用于自治区行政区域内按照排污许可规定实施重点管理、简化管理和登记管理的排污单位。先行对氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）和化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）

四项指标开展交易，随后将挥发性有机物（VOC_s），以及影响全区环境质量改善的其他特征污染物逐步纳入交易范围。本项目涉及排污权因子有 NO_x、SO₂、VOC_s。

因此，本次企业在全区统一的排污权交易平台通过市场交易方式购得新增排污权指标：SO₂：2.95t/a、NO_x：2.07t/a，并将其作为主要污染物排放总量控制指标的来源和办理排污许可的前置条件。

3.颗粒物排放量

本项目废气污染物为颗粒物有组织排放量为 1.015t/a、无组织排放量为 5.49t/a。

四、 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目已建成，历史施工迹地均已清理，无施工遗留问题，本次环评要求整改内容，涉及简单土建施工（除尘器设备基础施工）和部分设备安装，存在产污环节。在项目整改施工过程中，施工活动将会对周围环境产生短暂不良影响，主要影响因素有扬尘、噪声、建筑垃圾、施工废水和施工人员生活污水等，而且以噪声和扬尘的影响尤为明显。因此，施工时需采取有效防治措施，将整个施工环境影响降至最低。

本项目在整改施工期间，对其周围环境的影响主要从以下几点进行防治：

1.废气

本项目整改施工期间对大气环境影响因素主要为扬尘，其主要来源于场地清理、设备基础施工产生的扬尘，对周围环境空气质量产生一定影响。

应采取以下控制措施进行扬尘控制：

- ①本项目整改施工期间场地清理采用湿法作业，作业前需进行洒水湿润；
- ②本项目整改施工期间混凝土用量少，购买少量商混即可满足施工需求，禁止在现场搅拌混凝土；
- ③当风速过大时（5m/s 以上），应停止施工作业，并对易起尘材料采取苫盖措施。

2.废水

本项目整改施工期间废水主要是施工人员生活污水，由于施工时间较短、施工人员较少，生活污水依托厂区现有化粪池处理即可。

3.噪声

本项目整改施工期间噪声主要为施工机械噪声、设备安装噪声。为避免影响周边环境，本项目须严格执行《宁夏回族自治区生态环境保护条例》，主要采取如下噪声防治措施：

- ①优先选用低噪声的施工机械及施工工艺，严格规定各种高噪声机械设备的工作时间，对噪声强度大的施工机械作业时间安排在非敏感时段；
- ②合理安排施工时间，合理规划施工布置，避免局部累积声级过高；
- ③避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级，设备用完后或不用时应立即关闭；

	<p>本项目整改施工期间应确保各项施工活动产生的噪声达到《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中的限值要求，减轻对周围环境的影响。</p> <p>4.固废</p> <p>本项目整改施工期间的固体废物主要是建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>①建筑垃圾</p> <p>本项目整改施工期间产生的建筑垃圾，集中收集后，运往政府指定的地点妥善处置。</p> <p>②生活垃圾</p> <p>本项目整改施工期间施工人员产生的生活垃圾，经厂区现有垃圾箱集中收集后，交由环卫部门统一处置</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 产排污环节</p> <p>本项目运营期废气分为有组织废气和无组织废气，其中有组织废气包含筛分除杂粉尘、生物质热风炉废气，无组织废气包含装卸粉尘、输送粉尘、烘干粉尘。</p> <p>(2) 有组织废气产排情况</p> <p>①筛分除杂粉尘</p> <p>项目建设 1 台滚筒筛，原料筛分处理时会产生粉尘，工作时间 8h/d，300d/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），谷物贮仓筛分处理过程颗粒物排放量在无控制措施情况下产生系数为 2.5kg/t。项目筛分原料玉米量约为 12 万 t/a，则筛分产生的粉尘量为 300t/a（产生速率为 125kg/h），筛分间采用密闭+管道收集（收集效率 100%）+布袋除尘（除尘效率为 99.7%）处理后，通过高度为 19m 高的排气筒（DA001）排放。筛分产生的粉尘有组织粉尘收集量为 300t/a，排放量为 0.9t/a（排放速率为 0.375kg/h），风机风量为 20000m³/h，排放浓度为 18.75mg/m³。</p> <p>②生物质热风炉废气</p> <p>本项目年收购并烘干原粮玉米（含水率 20%~30%，按 25%计）12 万吨，主要产品为烘干储运粮食（烘干玉米含水率≤14%，按 14%计）10 万 t/a。本项目使用生物质热风炉进行烘干，生物质颗粒低位热值 4082cal/g、高位热值 4559cal/g，硫分 0.06%。</p>

水分蒸发量计算参考《粮食干燥机试验方法》（GB/T6970-2025）中的水分蒸发量公式（式3）及干物质质量守恒原理水分蒸发量计算：

$$W = M_{\text{湿}} \times \left(\frac{\omega_{\text{湿}} - \omega_{\text{干}}}{100 - \omega_{\text{干}}} \right)$$

其中：M_湿—湿玉米年处理量=120000t；

ω_湿—湿玉米含水率=25%；

ω_干—干玉米含水率=14%。

根据计算，水分蒸发量 W=15349t，按水的汽化潜热（在 100℃ 时）取 539kcal/kg，则 Q_{蒸发}=34615000MJ。

生物质热风炉+热风干燥系统，典型热效率在 65%~75%之间，考虑到设备处于室外环境，热损失较大，生物质热风炉系统效率取η=70%，则 Q_{生物质}=Q_{蒸发}/0.7=49450000MJ。

生物质颗粒低位热值 4082cal/g，即 17.08MJ/kg，则所需生物质颗粒质量 M=Q_{生物质}/17.08=2895t/a。

本项目热风炉工作时间 8h/d，300d/a，消耗生物质燃料 2895t/a，本项目所用生物质颗粒低位热值为 17.08MJ/kg。

根据《污染源源强核算技术指南-准则》(HJ884-2018)，结合烘干塔运行特点，本项目热风炉烟气源强采用产排污系数法进行核算。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的《0514 农产品初加工活动(粮食烘干)系数手册》核算污染物的产生量，污染物的产生情况详见表 4-1。

表 4-1 生物质热风炉污染物产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
粮食	生物质燃料	烘干	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240
				烟尘	千克/吨—燃料	0.5
				二氧化硫	千克/吨—燃料	17S
				氮氧化物	千克/吨—燃料	1.02

注：1.产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指燃煤收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量(S%)为 3%，则 S=3。

2.本项目使用生物质热风炉进行烘干，生物质颗粒硫份 0.06%，即 S=0.06。

通过计算本项目工业废气量、NO_x、SO₂ 及烟气产生浓度与产生量如下：

工业废气产生量： $2895 \times 6240 = 18064800 \text{m}^3$ ，即 $7527 \text{m}^3/\text{h}$ ；

烟尘产生量： $2895 \times 0.5/1000 = 1.45 \text{t/a}$ ，即颗粒物产生量 1.45t/a ；

SO_2 产生量： $2895 \times 17 \times 0.06/1000 = 2.95 \text{t/a}$ ；

NO_x 产生量： $2895 \times 1.02/1000 = 2.95 \text{t/a}$ 。

本项目对生物质热风炉配置低氮燃烧器（30%）+布袋除尘器（99%），处理后的烟气经 19m 高排气筒（DA002）高空排放。

表 4-2 生物质热风炉废气产排情况一览表

污染源	废气量 (m^3/h)	污染物	产生情况			处理措施	是否为 可行技术	排放情况		
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a
DA002	7527	NO_x	163.41	1.23	2.95	低氮燃烧器(30%)+布袋除尘(99%)+19m 高排气筒排放	是	114.39	0.86	2.07
		颗粒物	79.71	0.60	1.45			0.797	0.006	0.015
		SO_2	163.41	1.23	2.95			163.41	1.23	2.95

本项目生物质热风炉废气处理后通过 19m 高的排气筒 DA002 排放，废气中的 NO_x 、颗粒物和 SO_2 排放浓度分别为 $114.39 \text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.797 \text{mg}/\text{m}^3$ 、 $163.41 \text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》排放限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准限值（ SO_2 ： $200 \text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x ： $300 \text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物： $30 \text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（3）无组织废气产排情况

①烘干粉尘

本项目烘干塔工作时间 $8 \text{h}/\text{d}$ ， $300 \text{d}/\text{a}$ 。玉米经过除杂处理后，通过提升机提升至烘干塔内，利用生物质热风炉进行供热烘干，本项目原粮玉米 12 万 t/a ，热风炉烟气不与湿粮直接接触，玉米烘干工程中有少量粉尘随热风、冷风飘散，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中乡村谷物贮仓的逸散粉尘排放因子，粮食干燥过程的粉尘产生系数为 $0.25 \text{kg}/\text{t}$ ，则烘干粉尘产生量为 $30 \text{t}/\text{a}$ 。本项目烘干粮食过程会产生水蒸气且与烘干粉尘混在一起，导致烘干粉尘粒径较大的自然降落，同时烘干塔底部出料口和提升机为全封闭，烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘，对粉尘控制效率按 90% 计，粉尘排放量为 $3 \text{t}/\text{a}$ （排放速率为 $1.25 \text{kg}/\text{h}$ ）。

由于烘干塔距离地面较高，无法集中收集烘干粉尘，同时热风炉进入烘干塔内的热气不循环，通过分布在塔身两侧的出气口自然排出，属于无组织排

放。

②装卸粉尘

a.原料、产品装卸

本项目装卸玉米过程中会产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中，卡车卸料粉尘系数为 0.3kg/t，卡车装料粉尘系数为 0.15kg/t。本工序装卸粉尘共计 51t/a，其中卸车原料玉米为 12 万 t，则装车粉尘产生量为 36t/a；装车烘干玉米为 10 万 t，则装车粉尘产生量为 15t/a。本项目装卸在封闭的库房内进行操作，粮食装卸粉尘绝大多数将受到重力的作用回落到地面。

因此，本项目原料、产品装卸均在密闭仓库进行，采取降低装卸高度，仓库仅保留必要的可密闭的车辆出入口，且出入口在非作业时关闭等措施，参照《工业源固体物料堆场颗粒物核算方法系数手册》中附录 5，粉尘量可降低 99%以上，按 99%计算，则玉米装卸粉尘排放量为 0.51t/a（排放速率为 0.21kg/h）。

b.原料仓——筛分前收料地坑过程装卸

本项目筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器处理后，由 1 根 19m 高排气筒（DA001）排放；装卸玉米过程中会产生粉尘，运输过程产尘量可忽略不计。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》中，卡车卸料粉尘系数为 0.3kg/t，卡车装料粉尘系数为 0.15kg/t。本工序采用铲车装卸粉尘共计 54t/a，其中装车原料玉米为 12 万 t，则装车粉尘产生量为 18t/a；卸车原料玉米为 12 万 t，则卸车粉尘产生量为 36t/a。

本项目装车在封闭的库房内进行操作，粮食装车粉尘绝大多数将受到重力的作用回落到地面，采取降低装卸高度等措施，粉尘量可降低 99%以上，则按 99%计玉米装车粉尘排放量为 0.18t/a（排放速率为 0.08kg/h）。

本项目运输至筛分前地坑收料口时卸车原料玉米采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置硬质围挡，顶部覆盖，仅留满足卸料操作卸料

口，卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)，内部设置收尘管道连接至筛分布袋除尘器(收尘效率 95%，除尘效率 99.7%)，收集的 34.2t/a 粉尘进入筛分布袋除尘器处理，未被收集的粉尘无组织排放，则玉米卸车粉尘无组织排放量为 1.8t/a（排放速率为 0.75kg/h）。

因此，本项目筛分前原料运输装卸粉尘排放量为 1.98t/a（排放速率为 0.83kg/h）。

c.装卸粉尘合计

根据计算，原料、产品装卸粉尘排放量为 0.51t/a，筛分前原料运输装卸粉尘排放量为 1.98t/a，则装卸粉尘排放量合计为 2.49t/a（1.04kg/h）。

③输送粉尘

本项目输送过程中通过控制输送机的皮带速度，使皮带匀速、缓慢地运行，并且输送皮带在全封闭的廊道内，粉尘产生量较少，可忽略不计。

表 4-4 本项目运行过程废气产排情况一览表

排气筒编号	污染物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	颗粒物	6962.5	125	300	引风管道+布袋除尘后由 19m 高排气筒 (DA001) 排放(除尘效率 99.7%)	21.0	0.42	1.0
			14.25	34.2				
DA002	NO _x	163.41	1.23	2.95	低氮燃烧器(氮氧化物抑制率 30%)+布袋除尘(除尘效率 99%)后由 19m 高排气筒 (DA002) 排放	114.39	0.86	2.07
	颗粒物	79.71	0.60	1.45		0.797	0.006	0.015
	SO ₂	163.41	1.23	2.95		163.41	1.23	2.95
无组织排放	烘干粉尘	/	12.5	30	烘干塔底部出料口和提升机为全封闭，烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘	/	1.25	3
	装卸粉尘	/	43.75	105	装卸在密闭仓库，采取降低装卸高度等措施	/	1.04	2.49

(4) 废气排放口基本情况

表 4-5 项目排放口基本情况

排气筒编号	名称	类型	地理坐标	烟气流速 m ³ /h	高度 /m	内径 /m	温度 /°C
DA001	除杂废气排放口	一般排放口	E106°36'58.137", N38°59'43.233"	20000	19	0.6	25
DA002	热风炉废气排放口	一般排放口	E106°36'57.915", N38°59'44.102"	7527	19	0.5	100

(5) 废气处理措施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》(HJ1110-2020)，装卸、筛分推荐可行技术为旋风除尘、袋式除尘、电除尘、除尘组合工艺，本项目除杂粉尘经密闭室引风管采用布袋除尘器处理，符合排污许可证申请与核发技术规范中的相关技术要求。

本项目采用的生物质燃料对原料、燃料含硫量进行控制，生物质热风炉采用低氮燃烧器+废气采用布袋除尘器处理，满足《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)中推荐的可行技术。具体分析见表 4-6。

表 4-6 项目废气治理措施技术可行性分析

产生废气设施	污染控制项目	可行技术	本项目所用措施
滚筒筛	颗粒物	旋风除尘；电除尘；袋式除尘；	袋式除尘
生物质热风炉 (干燥)	颗粒物	湿法除尘；重力除尘；水膜除尘；旋风除尘；袋式除尘；静电除尘	布袋除尘
	二氧化硫	原料、燃料含量控制；干法与半干法脱硫；湿法脱硫	原料、燃料含量控制
	氮氧化物	低氮燃烧；富氧燃烧；纯氧燃烧；选择性非催化还原；选择性催化还原	低氮燃烧

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ 1121-2020)，本项目运营期废气监测计划见表 4-7。

表 4-7 项目监测要求及排放标准一览表

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	排气筒 DA002	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准限值
	厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

(6) 非正常工况

非正常工况主要为开、停车及污染防治措施失效状态。本项目主要考虑环保设施出现故障，导致污染物处理不达标的情况。若废气处理设施出现故障，废气不能达标排放，对项目周围环境会有一定的影响。

本项目考虑布袋除尘器设施故障导致处理效率降低的情况，非正常工况大气污染物产生和排放情况见表 4-8。

表 4-8 项目非正常工况废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物	非正常工况原因	风机风量 Nm ³ /h	发生 频次	单次持续 时间	排放情况	
						排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA001	颗粒物	布袋除尘器故障， 处理效率下降至 50%	20000	1次/年	1h	3480	69.6

此时生产尽可能暂停，同时企业应做好污染治理设施的日常维护与事故状态下的防护措施。一旦发生事故时，需及时对设备进行维修并采取相应的防护措施，将污染影响降至最小。

(7) 大气环境影响分析

本项目位于石嘴山市平罗县高庄乡，补充监测数据中 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求。项目玉米除杂粉尘经密闭室引风管+布袋除尘处理后由 19m 高排气筒（DA001）达标排放；烘干塔烘干粮食过程会产生水蒸气且与烘干粉尘混在一起，导致烘干粉尘粒径较大的自然降落，同时烘干塔底部出料口和提升机为全封闭，烘干塔各烘干段、冷却段分别设防尘网、防尘罩抑尘（90%），烘干粉尘经防尘网、防尘罩抑尘后无组织排放；生物质热风炉采用低氮燃烧+布袋除尘器处理后由 19m 高排气筒（DA002）达标排放，治理后均可达到相应标准限值。本项目装卸料环节通过在封闭仓库、围挡设施内操作，控制无组织粉尘的排放。因此，本项目的建设对周围大气环境影响较小。

2.水环境影响和保护措施

本项目运营期生产工艺无用水单元，生活污水经过化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。

(1) 废水源强核算

本项目无生产废水产生，本项目生活污水产生量按照生活用水量的 80% 计算，生活污水产生量为 0.96m³/d (288m³/a)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

(2) 废水达标排放分析

本项目产生废水水质见表 4-9。

表 4-9 项目产生废水水质一览表

废水排放量 m ³ /a	产排污环节	污染物种类	污染物生产情况		治理措施			污染物排放情况		标准限值 mg/L
			生产浓度 mg/L	污染物产生量 t/a	治理工艺	处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/L	污染物排放量 t/a	
288	生活污水	COD	400	0.12	化粪池	15	是	340	0.10	500
		BOD ₅	300	0.09		10		270	0.08	300
		SS	200	0.06		40		120	0.03	400
		NH ₃ -N	35	0.01		0		35	0.01	45

本项目生活污水经化粪池处理后，水质可以满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准及宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂(二期)设计进水水质标准。

(3) 废水处理措施可行性分析

本项目废水由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期拉运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂(二期)，年拉运量为 288m³，该处理厂位于平罗工业园区太西园区太沙中央大道向东 800 米 1 号地，成立于 2024 年 3 月，主要处理居民生活废水以及平罗工业园区工业废水。二期工程设计处理工艺为：“粗格栅+细格栅+沉砂池+调节池+水解酸化池+AAO+二沉池+高效沉淀池+臭氧高级催化氧化+曝气生物滤池+转盘过滤”处理工艺。循环经济试验区污水处理厂(二期)设计处理规模为 3.0 万 m³/d，目前处理规模为 2.0 万 m³/d，剩余处理量为 1.0 万 m³/d，本项目污水产生量为 1.60m³/d，仅占污水处理厂剩余处理量 0.016%，对污水处理厂水量影响较小。本项目废水主要为生活污水，成分简单，化粪池处理后可达污水处理厂设计进水水质标准。

因此，本项目生活污水最终排入宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂(二期)是可行的。

(4) 废水排放口基本情况

项目生活污水通过化粪池预处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）集中处理，项目废水排放口（DA001）基本情况见表 4-9。

表 4-10 废水排放口基本情况一览表

排污口基本情况	名称	废水总排口
	编号	DW001
	类型	一般排放口
	地理坐标	E106°36'57.621",N38°59'41.268"
排放方式		间接排放
排放规律		间断
排放去向		吸污车外运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）

（5）监测计划

废水自行监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行，运营期废水监测要求见表 4-11。

表 4-11 项目运营期废水自行监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
化粪池污水排口	流量、pH 值、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂（二期）设计进水水质标准

注：废水自行监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。

（6）生活污水转运管理要求

①运输车辆要求

必须使用专用密闭运输车辆(如吸粪车),车容完好整洁,车身无粪迹污物;车辆应安装卫星定位、视频监控等设备,并设置盲区提醒标志、安全警示标语等;严禁与其他单位混装混运工业废水、油污、化学制剂等有毒有害危险废弃物。

②运输操作规范

运输过程中应防止污水泄漏、溢流,如发生事故需及时报告并采取应急措施;运输路线应尽量避免人口密集区和环境敏感区。

③接收单位管理

生活污水应转移至具备资质的污水处理厂处理,不得随意排放;企业应与污水处理厂签订转运协议,明确费用、接收标准等责任义务。

3.噪声环境影响和保护措施

(1) 厂界环境噪声排放监测结果

本项目噪声主要为生产过程筛分除杂、烘干中设备运行噪声，查阅《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中附录 A，其噪声源强在 75dB(A)~85dB(A)之间。项目选用低噪声设备、性能优良，采用密封作业，加装减振和消声器等措施处理后，可有效减少噪声影响。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	名称	规格型号	数量	声功率级 /dB(A)	声音控制措施	运行时段
1	垂直输送设备	/	1	85	选用低噪声设备、性能优良，采用密封作业，加装减振和消声器等措施。	白昼 8h 工作时段。
2	提升机	/	2	85		
3	滚筒筛	/	1	85		
4	鼓风机	/	4	85		
5	换热器	/	1	80		
6	输送机	15m	2	75		
7	输送机	20m	1	80		
8	输送机	12m	1	75		
9	输送机	10m	2	80		
10	风机	20000m ³ /h	1	85		
11	风机	/	1	80		

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	名称	规格型号	数量	声功率级 /dB(A)	声音控制措施	运行时段
1	生物质热风炉	/	1	80	选用低噪声设备、性能优良，采用密封作业，加装减振和消声器等措施。	白昼 8h 工作时段。
2	变压器	/	1	75		

根据委托甘肃亿源环境检测科技有限公司于 2025 年 12 月 13 日~14 日对本项目厂界四周噪声检测。监测点选择在项目厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。各监测点位昼间、夜间各监测 1 次。按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行监测。监测结果见表 4-13，监测点位示意图 4-1。

表 4-13 厂界噪声结果一览表 单位：dB（A）

序号	检测项目	预测点位	检测结果			
			2025.12.13		2025.12.14	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	等效	厂界东	53	43	55	42

2	连续 A 声级	厂界南	54	44	56	41
3		厂界西	52	42	53	45
4		厂界北	54	43	54	44

从上表可知，厂界噪声监测值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）的要求，对周边环境影响较小。

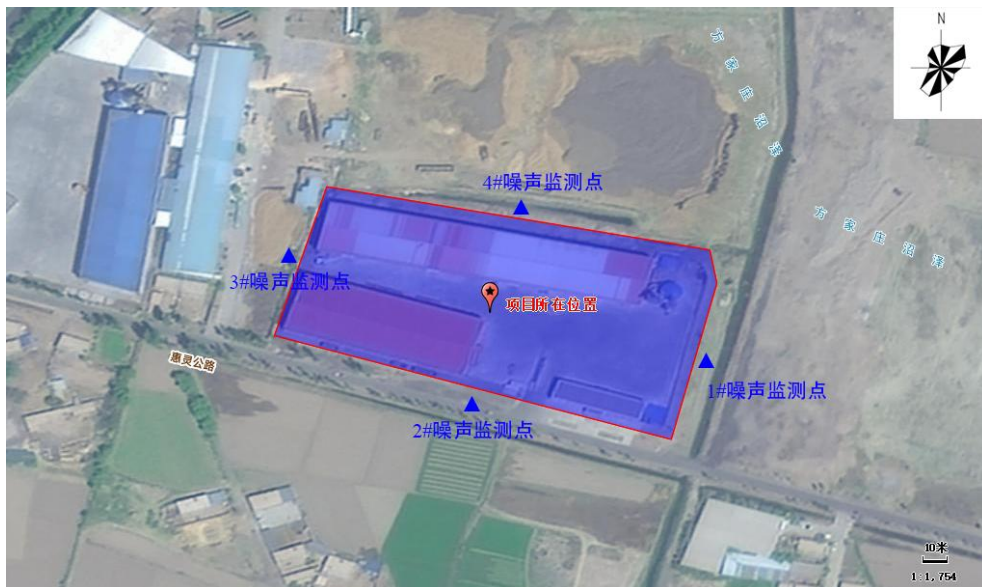


图 4-1 环境保护目标

(2) 监测要求

表 4-14 项目监测要求一览表

监测点位	监测频次	污染因子	标准
厂界	1次/季度	昼间等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4.运营期固体废物环境影响和处置措施

(1) 固体废物产生情况

本项目产生固体废物包括一般工业固废、生活垃圾，一般工业固废为除杂质、除尘器收集尘、生物质灰渣。

①生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，按人均生活垃圾产生量 0.50kg/d 人计，则生活垃圾产生量为 10kg/d (3t/a)，通过厂区设置垃圾箱集中收集，定期交由环卫部门处置。

②杂质

本项目原料玉米粒为满足生产工艺要求，需进行除杂处理，去除其中的大

块玉米芯、霉变玉米粒、玉米皮等。经类比以及建设单位提供的数据，筛分产生的大块玉米芯、霉变玉米粒等杂质，产生量约为 4000t/a，经收集后定期外售制肥。

③筛分除杂除尘器收集尘

根据工程分析，本项目筛分除杂工序除尘器收集尘产生量为 333.2t/a，均属于一般工业固废，集中收集后定期外售制肥。

④生物质灰渣

本项目热风炉以外购的生物质成型燃料作为主要燃料，产生的废物为生物质灰渣。本项目热风炉定性为工业炉窑，生物质灰渣计算参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，燃生物质炉渣产生量按如下公式计算。

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

式中：E_{hz}—核算时段内炉渣产生量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t，此处为 2895；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，此处为 3.02；

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，%，此处取 2；

Q_{net,ar}—收到基低位发热量，kJ/kg，此处取 Q_{net,ar}=4082cal/g=17079 kJ/kg。

得到项目投产后生物质灰渣产生量为 116.63t/a，装袋后暂存至固废暂存间，定期外售制肥。

(5) 生物质热风炉除尘器收集尘

根据工程分析，本项目生物质热风炉除尘器收集尘产生量为 1.44t/a，属于一般工业固废，集中收集后委托环卫部门清运。

本项目固体废物产生及处置具体见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	固废代码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	利用处置方式和去向
除杂	杂质	一般工业固体废物	010-099-S80	固体	/	4000	外售制肥
筛分除杂除尘器	收集尘	一般工业固体废物	010-099-S80	固体	/	333.18	外售制肥
热风炉	灰渣	一般工业固体废物	900-099-S03	固体	/	116.63	外售制肥

员工生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	固体	/	3	委托环卫部门清运
热风炉除尘器	收集尘	一般工业固体废物	900-099-S59	固体	/	1.44	外售制肥

(6) 环境管理要求

本项目在厂区东侧角设置 1 处一般固废暂存间，用于贮存产生的一般固废，一般固废暂存需满足防雨淋、防扬尘、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；定期组织对各类固体废物进行处理。

对一般固体废物、生活垃圾实行从产生、运输直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

建设单位设置生活垃圾箱，确保生活垃圾不随意丢弃，污染周边环境。生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

本项目运营期应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求记录一般工业废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量。应详细记录其去向。

5.地下水及土壤环境影响和保护措施

本项目属于粮食烘干项目，运营期无生产废水，生活污水经厂区化粪池处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济实验区污水处理厂（二期）进行处理。化粪池、一般固废暂存间为一般防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。项目运行期不存在地下水、土壤环境污染途径，基本不会对地下水和土壤造成污染和影响。

6.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目产生固体废物有除杂过程的杂质、筛分过程除尘器的收集尘、热风炉的灰渣、热风炉除尘器的收集尘均属于一般工业固废，不涉及其规定的有毒有害物质及风险源。

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	DA001	颗粒物	采用布袋除尘器处理后通过 1 根 19m 高排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准限值。
	DA002	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x 、烟 气黑度	采用低氮燃烧+布袋除尘器处理后通过 19m 高排气筒 (DA002) 排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》排放限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准。
	无组织 排放	颗粒物	原料、产品装卸均在密闭仓库进行；烘干塔各烘干段、冷却段分别设置防尘网、防尘罩抑尘；筛分前原料运输，采用铲车半载、篷布苫盖密闭运输至筛分前地坑收料口，采用降低高度、缓慢卸料方式，地坑收料口四周设置围挡，顶部覆盖仅留满足卸料操作的卸料口，该卸料口设柔性挡帘(非卸料时关闭挡帘，形成密闭空间)等措施。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织浓度监控限值。
地表 水环境	化粪池	pH、COD、 BOD ₅ 、S S、NH ₃ -N	生活污水经厂区化粪池 (10m ³) 处理后，由宁夏德渊博瑞德水务有限公司吸污车定期运至宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂 (二期) 进行处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及宁夏德渊博瑞德水务有限公司循环经济试验区污水处理厂 (二期) 设计进水水质标准。
声环 境	机械设 备噪声	噪声	选用低噪声设备、性能优良，采用密封作业，加装减振和消声器等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。
电磁 辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>本项目产生的一般工业固废为除杂杂质、筛分除杂除尘器收集尘、生物质灰渣，均收集后定期外售制肥，对环境影响较小；生活垃圾分类收集后委托环卫部门处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>化粪池、一般固废暂存间为一般防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$，办公区、生产区、厂区道路为简单防渗区，均采用混凝土硬化。</p>
生态保护措施	<p style="text-align: center;">/</p>
环境风险防范措施	<p style="text-align: center;">/</p>
其他环境管理要求	<p>本项目在取得环评批复文件后，需严格依照国家及地方环境保护相关法律法规要求，及时启动竣工环境保护验收工作。具体需在项目主体工程及配套环保设施建成并稳定运行后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，组织开展验收监测或调查，编制验收报告，并通过全国建设项目竣工环境保护验收信息平台完成公示及备案手续。</p> <p>同时，应同步推进排污许可申请工作，在取得排污许可证后，需严格按照许可证规定的排放要求和管理规范实施污染物排放管理，建立健全污染防治设施运行维护台账，确保各项环保措施有效落实。</p>

六、 结论

本项目的建设符合国家产业政策，评价项目在认真落实“三同时”及本环评中所提出的建议以及各项污染防治对策，对所产生的污染物进行有效合理的治理后，各污染物排放满足达标排放的要求，不会降低区域环境质量。因此，从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 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	有组织颗粒物				1.015t/a		1.015t/a	+1.015t/a
	SO ₂				2.95t/a		2.95t/a	+2.95t/a
	NO _x				2.07t/a		2.07t/a	+2.07t/a
	无组织颗粒物				5.49t/a		5.49t/a	+5.49t/a
废水	COD				0.10t/a		0.10t/a	+0.10t/a
	BOD ₅				0.08t/a		0.08t/a	+0.08t/a
	SS				0.03t/a		0.03t/a	+0.03t/a
	NH ₃ -N				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
一般工业 固体废物	杂质				4000t/a		4000t/a	+4000t/a
	筛分除杂除尘 器收集尘				333.18t/a		333.18t/a	+333.18t/a
	灰渣				116.63t/a		116.63t/a	+116.63t/a
	生活垃圾				3t/a		3t/a	+3t/a
	热风炉除尘 器收集尘				1.44t/a		1.44t/a	+1.44t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境影响评价委托书

中环科工（宁夏）生态环境设计院有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的规定，现委托贵公司对我单位宁夏豪鑫农业发展有限公司万吨级粮食烘干仓储物流项目进行环境影响评价工作。望贵公司抓紧时间，组织人员尽快开展工作，其它事宜另行商定。

单位（盖章）：宁夏豪鑫农业发展有限公司

2025年10月10日



宁夏回族自治区企业投资项目备案证

项目代码：2103-640221-20-01-515222

项目名称：宁夏豪鑫农业发展有限公司万吨级粮食烘干仓储物流项目

项目法人全称：宁夏豪鑫农业发展有限公司

社会统一信用代码：91640221MA77116Q5X

企业经济类型：私营企业

建设地点：石嘴山市平罗县高庄乡

建设性质：新建

计划开工时间：2021年03月

项目总投资：3000万元

建设规模：项目总占地面积27.10亩，项目建成后年烘干储运粮食10万吨，年加工玉米压片饲料3万吨。

建设内容：建设烘干塔1座、玉米压片车间、办公室、粮食库房3座，同时配套建设配电室、辅助房等其他公用设施。

项目单位声明：本项目符合国家产业政策、投资政策的规定，符合行业准入标准，且不在《政府核准的投资项目目录》范围之内，并承诺上述备案信息真实合法有效。

(备案机关盖章)

2021年03月10日

宁 (2023) 平罗县 不动产权第 0008086 号

权利人	宁夏豪鑫农业发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	平罗县高庄乡远景村惠灵公路北侧 等3户
不动产单元号	640221200205JB00003F00010001 等3户
权利类型	集体建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	仓储用地/仓储、办公
面积	独用土地面积:18066.00m ² /房屋建筑面积:5516.68m ²
使用期限	集体建设用地使用权:2021年05月21日 起 2071年05月20日止
权利其他状况	原不动产权证号:宁(2021)平罗县不动产权第0007901号,宁(2023)平罗县不动产权第0008010号 登记类型:集体建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权变更登记 房屋状况: 1、用途:2#仓库、总层数:1层、所在层数:1层、结构:钢结构、建筑面积:2170.90m ² 2、用途:3#仓库、总层数:1层、所在层数:1层、结构:钢结构、建筑面积:2351.75m ² 3、用途:4#办公楼、总层数:2层、所在层数:1-2层、结构:钢筋混凝土、建筑面积:994.03m ²

附 记

宗地四至:
北距:排水沟中心线西侧1.13米、东侧10.38米;南距:惠灵公路中心线西侧18.08米、东侧18.01米;西至:脱水厂;东距:排水沟中心线北侧18.05米、南侧17.60米