

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：沙湾市聚谷农业发展有限公司建设年产6万吨玉米烘干加工厂建设项目

建设单位（盖章）：沙湾市聚谷农业发展有限公司

编制日期：2022年4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	沙湾市聚谷农业发展有限公司建设年产6万吨玉米烘干加工厂建设项目		
项目代码	2203-654223-04-01-846402		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	新疆省(自治区) 沙湾市 / 县(区) 大泉乡(街道) 中泉村1巷1号 (具体地址)		
地理坐标	( 85 度 33 分 59.648 秒, 44 度 22 分 10.196 秒)		
国民经济行业类别	A0514 农产品初加工活动 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	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(高污染燃料指国环规大气〔2017〕2号《高污染燃料目录》中规定的燃料”
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 checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	75
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	31062.3
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于该名录规定的鼓励类“一农林业”中“26、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于该清单规定的禁止准入内项目。</p> <p>2、选址环境可行性分析</p> <p>本项目将从农户处收购的玉米进行烘干初加工，然后外售给饲料加工企业作为饲料加工原料。根据《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》“对于农业生产过程中所需各类生产设施和附属设施用地，以及由于农业规模经营必须兴建的配套设施，在不占用永久基本农田的前提下，纳入设施农用地管理”。</p> <p>对照《工业炉窑大气污染综合治理方案》“新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。”，本项目配套的热风炉，主要为农业生产提供服务，因此未进入工业园区。</p> <p>根据“沙湾市人民政府关于聚谷农业发展有限公司建设年产6万吨玉米烘干加工厂建设项目用地使用权的批复”，本项目拟建设用地为工业用地，也是满足环保要求。</p> <p>因此，项目用地性质满足环保要求。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，现就有关事项通知</p>

如下：

（1）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

（2）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

（3）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

（4）生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目位于沙湾市大泉乡中泉村，项目选址不处于自然保护区、世界文化和自然遗产区、风景名胜区、森林公园、地质公园等敏感区内，满足生态保护红线要求。

环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量

标准》(GB/T14848-2017)III类标准,地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

本项目为农产品初加工项目,项目建成后生物质锅炉产生的废气中各项污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值。根据估算结果,项目产生的各项污染物均能够达标排放,因此项目运营期对周围环境影响较小;项目产生的固体废物均采取相应治理措施,产生的固废均合理处置,不会对项目区环境造成影响,因此项目实施不会对项目区环境质量造成冲击。

本项目运营期用水主要为员工生活用水,用水均由市政管网提供,不直接从环境中获取,因此,项目的运行不会对项目区资源造成冲击。

结合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》(新政发[2021]18号)、《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》(新环环评发[2021]162号)和《塔城地区“三线一单”生态环境分区管控方案》(塔行发[2021]48号)要求,对照分析本项目位于沙湾市环境管控单元05,属于重点管控单元。

**表 1-1 项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.1 生态红线核心保护区原则上禁止人为活动,生态红线一般控制区原则上禁止开发性、生产性建设活动。生态红线区域仅允许符合《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《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》(自然资函(2020)71号)中规定的有限人为活动。已占用生态保护红线的项目,不属于《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《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》(自然资函(2020)71号)允许范围以内的,应当建立退出机制或关停。对已造成的污染或损害,应限期治理。饮用水水源	本项目不涉及

		保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、沙漠公园、湿地公园、重要湿地、公益林等各类保护地按照相关法律法规和规章要求进行管控。	
		1.2 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。	本项目位于工业用地内
		1.3 大气污染联防联控区域重点区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯凝发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯(电石法)、焦炭(含半焦)等行业的新增产能项目。	本项目不属于所列行业
		1.4 大气污染联防联控区域,在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。	本项目不属于重污染企业
		1.5 加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出,推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程。退城搬迁的企业重点向地区级以上有该产业布局规划的园区集聚,各县(市)要结合企业退城搬迁的计划及时优化完善城市总体规划。	本项目不属于重污染企业
		1.6 严禁“三高”项目进塔城,对石化、有色、钢铁、建材、火电、煤炭、装备、纺织服装、轻工、电子产品制造十大产业类型,做好禁止类项目管控工作。	本项目不属于“三高”项目
		1.7 高污染燃料禁燃区禁止布局重化工园区、建设除采暖供热以外的排放大气污染物的工业项目。对已有大气污染物排放企业进行限期治理,无法达标的实施转产或搬迁。	本项目不位于高污染燃料禁燃区
		1.8 全面规划、合理布局,优化规模化畜禽养殖场(小区)及其污染防治设施的布局,拟定畜禽养殖区划定方案,明确禁养、限养和适养区,实施禁养区关停,限养区总量控制。	本项目不属于养殖业
		1.9 强化空间管控,深入推进额敏河流域水环境综合整治。在敏河流域红线保护区内禁止建设畜禽养殖场所。	本项目不在敏河流域
		1.10 加强规划区划和建设项目布局论证,根据土壤等环境承载能力,合理确定区域功能定位、空间布局。鼓励工业企业“退城入园”,集聚发展,提高土地集约利用水平,减少土壤污染。	本项目主要为农业生产提供服务
	污 染 物 排 放 管 控	2.1 持续推进涉气工业污染源全面达标排放,将烟气在线监测数据作为执法依据,加大超标处罚和联合惩戒力度,未达标的企业关污染物排放建设项目的环评审批。	本项目属于新建项目,且能保证达标排放
		2.2 对未完成上一年度主要污染物总量减排目标的地区(企业)或未完成大气环境质量目标的地区,暂停该地区(企业)新增相关污染物排放建设项目的环评审批。	本区域不属于
		2.3 针对大气污染联防联控区域,对土地、环保等手续不全或不符合国家、自治区产业政策的重污染	本项目手续齐全,且主要为

		项目立即关停淘汰，做到“两断三清”。其他手续完备，不符合产业布局规划的小微企业，督促其搬迁入驻园区，污染物排放不达标的污染企业停产整改。钢铁、水泥、煤炭、垃圾焚烧等重点行业完成治理设施升级改造，实现达标排放。	农业生产服务
		2.4 加强城镇污水处理系统及排水管网的建设。严禁污废水排入地表水体。健全污水处理收费体制，实现城市基础设施建设的良性循环。加强各乡镇村庄污水集中处理建设，减少农村面源污染。	本项目废水均能得到合理处置
		2.5 严控工业污染源，做好土壤污染预防工作。开展土壤环境监督性监测。根据工矿企业分布和污染排放情况，加强对有色金属采选、冶炼、石油、焦化、化工、危险废物处置以及污水处理厂的重点排查、监控和治理。	本项目采取了相应的保护措施，能够减少对周边土壤的影响
	环 境 风 险 防 控	3.1 完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。大气污染联防联控区域制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急风险排查工作。园区应建立危险源数据库，并动态更新。建立园区、企业、装置三级应急联动方案，强化区域环境风险应急防范能力。	本项目建成后将单独编制风险应急预案
		3.2 县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。“乌-昌-石”“奎一独-乌”区域各县级及以上城市建成区以及国家级、自治区级工业园区禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目不设燃煤锅炉
		3.3 对饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业，优先取缔关闭；对饮用水水源保护区受重金属污染的土壤修复处理，确保饮用水水源环境安全；对天然背景值超标、水厂无法处理的重金属等污染的水源，需尽快更换。强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。推进重点流域、饮用水源等环境敏感区域防控体系建设，落实环境风险防控措施，配备拦截、吸附等基本应急处置物资。落实饮用水源一级保护区周边人类活动频繁区域隔离墙、隔离网、视频监控等防范设施建设。	本项目不位于饮用水源保护区
		3.4 土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	本项目属于新建企业，原地块未进行过建设活动
		3.5 开展区域重点监管尾矿库企业风险排查和环境风险评估工作。排放重点污染物的建设项目，环境影响评价阶段开展土壤环境影响评价。	本项目运行期采取合理的防渗措施，可以减少对周边土壤的影响
		3.6 优先保护类耕地集中区域现有可能造成土壤污	本项目位于工

资源 开发 利用 效率	染的相关行业企业应当按照有关规定采取措施，防止对耕地造成污染。推行秸秆还田、化肥农药减量化、增施有机肥、少耕免耕与轮作、农膜还田、化肥农药减量化、增施有机肥、少耕免耕与轮作、农膜	业用地内
	3.7 强化畜禽养殖污染防治。严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，防止过量使用，促进源头减量。	本项目属于工业项目
	4.1 2025 年、2030 年塔城地区(含兵团)用水总量控制指标分别为 335259 万 m <sup>3</sup> 、311702 万 m <sup>3</sup> ，2025 年、2030 年地方用水总量控制指标分别为 180722 万 m <sup>3</sup> 、165737 万 m <sup>3</sup> ；2025 年、2030 年塔城地区(含兵团)地下水供应量控制指标分别为 76803 万 m <sup>3</sup> 、54402 万 m <sup>3</sup> ，2025 年、2030 年地方地下水供应量控制指标分别为 57127 万 m <sup>3</sup> 、38781 万 m <sup>3</sup> ；2025 年、2030 年塔城地区(含兵团)农田灌溉水有效利用系数控制指标分别为 0.66、0.69，2025 年、2030 年地方农田灌溉水有效利用系数控制指标分别为 0.64、0.68。	本项目运行期将尽可能节约使用水资源
	4.2 对地下水超采区采取高效节水、退灌减水、水源置换和机井封填等工程措施，控制超采区地下水位下降速率。到 2025 年，超采区地下水位下降速率最大值不超过 0.50m/a，平均水位下降速率不得超过 0.20m/a；到 2030 年，全部超采区地下水位基本稳定，超采区地下水位下降速率控制在 0.10m/a 以内。	本项目运行期将尽可能节约使用水资源
	4.3 持续推进电气化工作，制定实施地区清洁能源消纳行动计划，加大可再生能源消纳力度。	本项目运行期将节约资源使用，尽可能少消耗能源
	<p>综上，本项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发[2021]18 号）、《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发[2021]18 号）和《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发[2021]162 号）的要求相符。</p> <p>4、与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》符合性分析</p> <p>本项目与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020 年)》符合性分析见表 1-2。</p>	



**表 1-2 本项目与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》符合性分析**

序号	要求	内容	符合性分析
1	(一)调整优化产业结构,推进绿色发展。	建立健全严禁“三高”项目进新疆制度体系,根据国家统一部署,完成生态保护红线,环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作;2018年底前制定完善“三高”项目认定标准,明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。环境空气质量未达标城市及“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域各城市应制定更严格的产业准入门槛。各地(州、市、师,下同)各部门依法依规把好土地审批供应关、环保关、产业政策和项目审批关	本项目对收购的玉米进行烘干存储,属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类项目,符合国家产业政策要求。
2	(二)调整优化能源结构,构建清洁低碳高效能源体系	11.实施燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉,其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域各县级及以上城市建成区以及国家级、自治区级(兵团级)工业园区禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。 加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市指定实施建成区燃煤锅炉淘汰计划,2019年6月底前,完成县级及以上城市建成区每小时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的淘汰工作;环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。2020年9月底前,“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域各县级及以上城市建成区完成每小时35蒸吨以下燃煤锅炉的淘汰工作。	本项目厂区拟建2台40万大卡生物质锅炉为项目厂区生产提供热源,满足文件要求。

5、与《新疆环境保护规划（2018-2022年）》相符性分析

**表 1-3 本项目与《新疆环境保护规划（2018-2022年）》符合性分析**

序号	要求	内容	符合性分析
1	加大清洁能源使用	加大民用散煤清洁化治理力度。扩大城市高污染燃料禁燃区范围,优先划定人口密度大的区域为禁燃区。2020年,阿图什市、和田市、喀什市等高污染燃料禁燃区不低于城市建成区面积的80%;2022年,禁燃区逐步由城市建成区扩展到近郊。禁燃区	本项目对收购的玉米进行烘干存储,所使用的生物质不属

		内禁止使用散煤等高污染燃料，必须改用天然气、电、太阳能等清洁能源。禁燃区外，大力推广优质能源替代民用散煤，结合城市改造和城镇化建设，通过实施政策补贴和差别电价等措施，逐步推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源替代散煤，多途径减少民用散煤使用。	于散煤等高污染燃料
2	强化区域大气污染同防同治	强化重点区域大气污染同防同治。以乌鲁木齐-昌吉-石河子区域、奎屯-独山子-乌苏区域等为重点区域，强化大气污染同防同治。严格控制新增排污量，新建大气污染物排放项目实行区域内现役源两倍削减量替代。强化源头控制管理，落实“三线一单”约束，进一步调整、完善工业园区规划，推进“乌-昌-石”区域内现有重化工企业疏解，有序引导至准东经济技术开发区。实施污染源达标治理，2020年，实现各类工业污染源全面、稳定达标排放。清理整顿“散乱污”企业，实施分类整治。	本项目为新增大气污染物，项目实行区域内现役源两倍削减量替代。项目建设满足“三线一单”的相关要求，排放的各项污染物能够达标排放

6、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》（新政发[2014]35号）相符性分析

《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》指出“实施燃煤锅炉整治。加快热力和燃气管网建设，通过热电联产、集中供热等工程建设，到2017年底，除必要保留的以外，全区城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下燃煤锅炉。2017年底前，在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。在有条件的地区，因地制宜推行地源热泵供暖。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。新建冶金、建材、化工等项目按要求实现余热余压综合利用。”

本项目建设的锅炉采用的燃料为生物质颗粒，属于环保型燃料，符合该文件要求。

7、本项目与《新疆维吾尔自治区关于全面加强生态环境保护坚

### 决打好污染防治攻坚战实施方案》（新党发[2018]23号）分析

《新疆维吾尔自治区关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》（新党发〔2018〕23号）指出：

以资源环境承载力为基础，以环境质量改善为目标，对重点流域、重点区域和产业布局开展规划环评，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。严格控制伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、塔里木河、博斯腾湖等重点流域，“乌—昌—石”（包括乌鲁木齐市、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市，生产建设兵团第六师、第八师、第十二师）、“奎—独—乌”（包括奎屯市、克拉玛依市独山子区、乌苏市，生产建设兵团第七师）等重点区域环境风险项目。

加大工业污染源治理力度。实施工业污染源全面达标排放计划，重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值。

本项目位于“乌—昌—石”重点区域，工业炉窑排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物污染物执行大气污染物特别排放限值。

### 8、本项目与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》分析

《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2018年9月21日修订）指出：各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，淘汰落后产能，加强煤炭清洁高效利用，实施燃煤电厂超低排放和节能改造，鼓励开发利用低污染、无污染的清洁能源。

县级以上人民政府可以根据环境质量的需要，划定并公布高污染燃料禁燃区。在禁燃区内，禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，应当在规定的期限内改用清洁能源。

在自治区行政区域内严格控制引进高排放、高污染、高耗能项目，禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目

本项目使用的生物质颗粒燃料属于清洁能源，不属于条例规定的

	高污染燃料。
--	--------

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目建设背景</b></p> <p>沙湾市聚谷农业发展有限公司成立于 2021 年 12 月，公司主要从事农产品加工、谷物、饲料、种子销售等业务。由于收购的湿玉米容易发霉，不易存储，因此，公司拟租赁位于中泉村的集体用地约 31062.3m<sup>2</sup>，投资 3000 万，购置烘干塔、储料仓、原料仓等设备，建设“沙湾市聚谷农业发展有限公司建设年产 6 万吨玉米烘干加工厂建设项目”（以下简称“本项目”）。本项目分为两期建设，一期建设 500t/d 玉米烘干线一条，二期项目同样建设 500t/d 玉米烘干线一条，两期项目均建成后预计每年可烘干湿玉米 60000 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 68 号令）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中相关规定，本项目“A0514 农产品初加工活动”无需进行环境影响评价，但是本项目设有 40 万大卡的生物质锅炉两台，国民经济行业类别属于“D4430 热力生产和供应”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），使用生物质锅炉属于“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（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料”，应编制环境影响报告表。</p> <p>按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）第四条“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，因此，本项目应编制环境影响报告表。为此，沙湾市聚谷农业发展有限公司委托我单位承担本项目的环评工作。接受委托后，我单位立即进行了详细的现场探勘、资料收集工作，并结合该项目的特点和区域自然、社会和环境因素，根据环境影响评价技术导则等相关技术规范，编制完成了本项目环境影响报告表，由建设单位报请生态环境部门审批后，将作为建设单位在项目运行过程中做好各项环保工作及主管部门环境管理的技术依据。</p>
------	--

## 2、建设内容及规模

项目名称：沙湾市聚谷农业发展有限公司建设年产 6 万吨玉米烘干加工厂建设项目

项目性质：新建

建设地点：沙湾市大泉乡中泉村

投资总额：3000 万元

建设内容和规模：本项目占地面积约 31062.3m<sup>2</sup>，总建筑面积约 8162.77m<sup>2</sup>，建设内容主要为办公室、库房及烘干塔等。本项目分为两期建设，一期建设 500t/d 玉米烘干线一条并配套建设干粮仓、湿粮仓等，二期项目同样建设 500t/d 玉米烘干线一条主要建设烘干设备本体部分，两期项目均建成后预计每年可烘干湿玉米 60000 吨。

主要工艺：筛分—输送—烘干—输送—存储，使用生物质热风炉对玉米进行间接加热。项目主要生产设施情况见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设施情况表

工程组成	建设内容	建设规模	建设情况
主体工程	烘干生产线两条	设有烘干塔两座，均为 400m <sup>2</sup>	采用间接换热，换热温度在 35-38℃ 之间，每台热风炉供热量均为 40 万大卡，全年可加工湿玉米 60000 吨
辅助工程	办公区	400 m <sup>2</sup>	1 间
	门卫	20 m <sup>2</sup>	1 间
公用工程	供电系统	--	由电力公司供给
	供水系统	--	由供水管网供给
	供热系统	--	由生物质热风炉供给，办公区采用电采暖
贮运工程	干粮仓	33600m <sup>3</sup> /座	共三座，设计存储能力为 6 万吨
	湿粮仓	1000m <sup>3</sup> /座	共两座，设计存储能力为 2000 吨
环保工程	热风炉废气	--	两套生产线共用一套“低氮燃烧+陶瓷多管除尘器（旋风分离）+脉冲袋式除尘器（袋式除尘）+脱硝（SNCR）”处理，处理后废气最终经 1 根 25m 高排气筒高空排放
	粉尘	--	拟在皮带进出料口、滚筒筛进料口和卸料口设置微雾抑尘装置
	生活污水	--	防渗化粪池处理后定期外运至沙湾市污水处理厂集中处理
	噪声	--	建筑隔声、减振合理布局
	固废	--	项目设有一处 20m <sup>2</sup> 的一般固废间，杂质定期拉运至指定地点进行填埋处理；经

除尘器收集的飞灰和灰渣收集后定期运至垃圾填埋场处置；生活垃圾实行垃圾桶收集，最终由环卫部门统一清运处理。

### 3、产品方案

本项目仅对当地收购的玉米进行筛分、烘干和存储，加工能力为年烘干湿玉米 60000t。

### 4、原辅材料

项目主要能源消耗见表 2-2，主要原辅材料的理化性质见表 2-3。

**表 2-2 项目主要原辅材料及能耗情况表**

名称	耗量（单位）		来源
玉米	60000 吨/年		外购
燃料（生物质）	411.43 吨/年		外购
尿素	3.0 吨/年		外购
电	10.0 万 KWh		农电网
水	生活用水	27m <sup>3</sup> /a	项目区供水管网
	生产用水	30m <sup>3</sup> /a	

**表 2-3 建设项目主要原辅材料理化性质**

序号	名称	理化性质
1	生物质颗粒	生物质颗粒燃料由秸秆、稻草、稻壳、花生壳、玉米芯、油茶壳、棉籽壳等以及“三剩物”组成。经过磐维生物质颗粒机加工生产的块状环保新能源。生物质颗粒的直径一般为6~8毫米，长度为其直径的4~5倍，破碎率小于1.5%~2.0%，干基含水量小于10%~15%，灰分含量小于1.5%，硫含量和氯含量均小于0.02%，氮含量小于0.5%，低位发热量约为3500kcal/kg。
2	尿素	又称脲、碳酰胺，化学式是CH <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，是一种白色晶体。最简单的有机化合物之一，是哺乳动物和某些鱼类体内蛋白质代谢分解的主要含氮终产物。作为一种中性肥料，尿素适用于各种土壤和植物。它易保存，使用方便，对土壤的破坏作用小，是使用量较大的一种化学氮肥，也是含氮量最高的氮肥。工业上用氨气和二氧化碳在一定条件下合成尿素。

### 5、主要设备

该项目主要设备见表 2-4。

**表 2-4 生产设备一览表**

设备名称	型号	数量	单位
平板输送机	D650	12	台
提升机	NE30	6	台
圆筒初清筛	GT1025	2	台

湿粮仓	1000m <sup>3</sup>	2	座
干粮仓	33600m <sup>3</sup>	3	座
铲车	3t	3	台
冷风机	15kw, 15000m <sup>3</sup> /h	2	台
热风机	11kw, 10000m <sup>3</sup> /h	4	台
热风炉	JDK40 (40 万大卡)	2	座

## 6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员为 9 人，不提供食宿。

工作制度：本项目年生产约 60 天（9 月~10 月生产），采取三班制，每班工作 8 小时。

## 7、项目周边情况及总平面布置

项目北侧为农田，东侧为工厂，西侧为工厂，南侧为农田，最近的居民点为位于项目区西北方向 300m 的中泉村。项目周边环境概况图见附图 2。

本项目总平面布置根据工程用地条件，结合厂址四周环境，按照功能分区的原则进行。总平面布置如下：项目大门位于厂区南侧，临近 Y245 大叶段，进门后为烘干生产线，成品库房位于厂区北侧，办公室位于厂区大门东侧。总平面布置见附图 3。

## 1、施工期

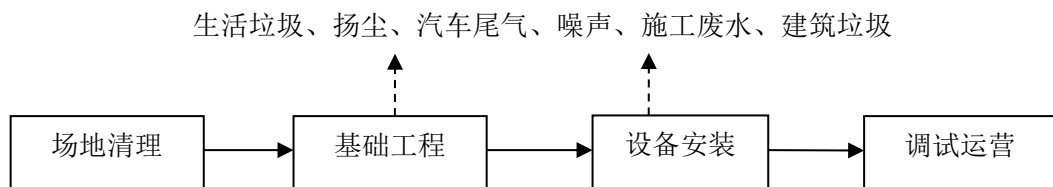


图 2-1 项目施工工艺流程

由图 2-1 可以看出，本项目施工期将产生施工扬尘、废水、噪声、废渣、粉尘和生活垃圾。

### (1) 施工扬尘

施工扬尘来自于场地清理、挖掘、回填、土方转运和堆积，大部分是由于车辆在工地上来往形式引起的。

### (2) 废气

施工机械燃烧柴油排放的废气（含 NO<sub>x</sub>、THC）。

### (3) 施工噪声

工艺流程和产排污环节



施工过程中投入的机械设备如装载机、挖掘机、振捣机和运输车辆噪声对周围环境产生一定的影响。但这种影响是间断的、局部的和短期的，随施工结束而消失。

(4) 施工废水

施工废水主要来源于配料溢流，建筑材料及设备冲洗等过程产生的废水，但产生量很小，建筑施工废水通过简易沉淀后重新利用。

(5) 施工固废

本项目施工期固体废物主要来自施工人员的生活垃圾及建筑施工的废料和包装材料等。

(6) 生态环境影响

施工期生态环境影响主要表现为厂区建设引起的对土壤、植被的破坏及水土流失。

2、运营期

本项目为玉米烘干项目，具体工艺流程如下：

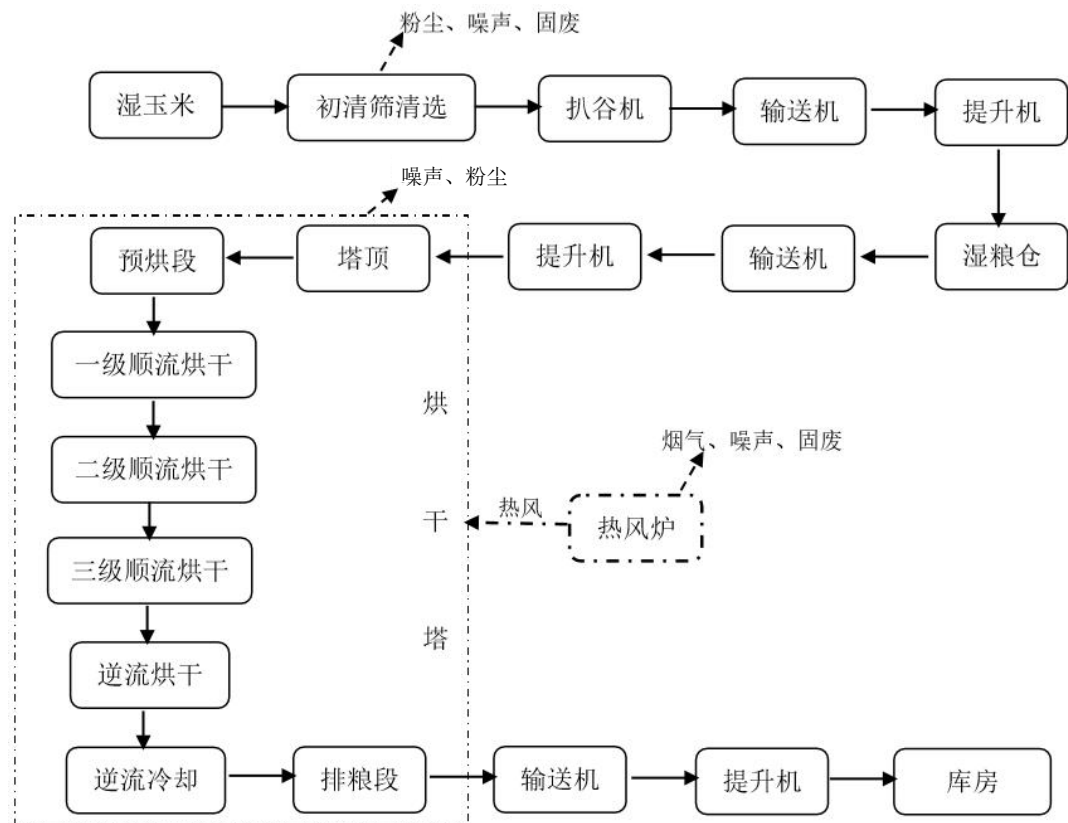


图 2-2 项目工艺流程及产污布点图

工艺流程说明：

(1) 清选：采用筛选、比重去石、磁铁等方法，取出玉米籽中的尘土、砂石、木片等杂质。

(2) 烘干：玉米等谷粒本身最高受热温度低于 55℃，为了保证玉米粒烘干后的品质，减少爆腰率，必须采用较低的介质温度（风温），通常干燥机气流输入的温度应小于 60℃，使玉米粒实际接触的温度只有 35-38℃。本项目烘干玉米的含水量达到 14%以下，可以达到国储粮收购的玉米标准。

运营期主要污染工序及污染因子见表 2-4。

**表 2-4 运营期主要污染工序一览表**

排放源	污染源	污染工序	污染因子
废气	机动车辆尾气	机动车辆运行及停开过程	总烃、CO、NO <sub>x</sub>
	粉尘	玉米清理阶段	粉尘
	热风炉烟气	玉米烘干过程	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
废水	生活污水	员工工作、生活过程	SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
噪声	生产设备	圆筒初清筛、热风炉	机械噪声
固废	玉米杂质	玉米清理阶段	杂质
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	收集粉尘	玉米清理阶段、烘干阶段、成品出料段	粉尘
	生物质燃烧	废气处理	灰渣、除尘灰
生态	/		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用现有空置工业用地为项目生产用地，原土地为荒地，故不存在原有污染问题。

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状调查与评价</b></p> <p>(1) 区域大气环境质量现状</p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区沙湾监狱，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选取距离本项目最近的国控监测站沙湾市监测站 2020 年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 的数据来源。</p> <p>根据本项目所在区域的环境功能区划，常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。大气环境质量评价所执行的标准值见表 3-1。</p>																					
	<p><b>表 3-1 环境空气质量标准 单位：μg/m<sup>3</sup></b></p>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CO</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>O<sub>3</sub></td> <td>160</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	标准限值	1	SO <sub>2</sub>	150	2	NO <sub>2</sub>	80	3	PM <sub>10</sub>	150	4	PM <sub>2.5</sub>	75	5	CO	4000	6	O <sub>3</sub>	160
	序号	污染物	标准限值																			
	1	SO <sub>2</sub>	150																			
	2	NO <sub>2</sub>	80																			
	3	PM <sub>10</sub>	150																			
	4	PM <sub>2.5</sub>	75																			
	5	CO	4000																			
	6	O <sub>3</sub>	160																			
<p>①评价标准</p> <p>环境空气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p>																						
<p>②评价因子和评价方法</p> <p>评价因子为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>。</p> <p>采用单因子标准指数法进行评价区环境空气质量现状评价，计算公式如下：</p>																						
$P_i = C_i / C_{oi}$																						
<p>式中：P<sub>i</sub>—i 污染物的单项污染指数；</p> <p>C<sub>i</sub>—i 污染物的监测浓度值，mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>C<sub>oi</sub>—i 污染物的评价标准，mg/m<sup>3</sup>。</p>																						

③评价结果

2020 年度，沙湾市环境空气质量数据见下表。

**表 3-2 2020 年度沙湾市环境空气质量数据汇总表 单位：μg/m<sup>3</sup>**

项目	监测结果											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
SO <sub>2</sub>	10	17	17	8	5	6	7	11	10	11	11	6
NO <sub>2</sub>	55	15	25	27	15	18	17	13	22	33	29	51
CO	1300	1100	1100	400	900	700	400	400	400	600	800	1200
O <sub>3</sub>	16	37	45	44	36	90	117	108	98	81	49	47
PM <sub>2.5</sub>	103	59	19	20	12	14	13	13	18	30	36	129
PM <sub>10</sub>	187	107	77	144	56	51	44	38	67	96	87	172

根据基本污染物沙湾市 2020 年的统计数据，对比《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，沙湾市 2020 年环境空气质量监测指标中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均出现超标值，PM<sub>10</sub> 超标主要原因为扬尘天气所致，PM<sub>2.5</sub> 超标原因较多，如处理不达标或未处理的燃煤废气的排放、各类交通工具尾气排放也是 PM<sub>2.5</sub> 的主要来源、由硫和氮的氧化物转化而成 PM<sub>2.5</sub> 等。

项目所在区域环境空气质量不达标。

(2) 特征污染物

本项目产生的特征污染物为 TSP，其环境质量数据为委托新疆合普联科检测技术研究院（有限公司）于 2022 年 5 月 7~10 日，在本项目上风向和下风向两个点实际监测的数据。特征污染物现状监测结果见表 3-3。

**表 3-3 特征污染物现状监测数据统计表**

污染物	监测点位	24 小时平均浓度监测结果 (μg/m <sup>3</sup> )				
		浓度范围	标准限值	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	是否达标
TSP	上风向	47~48	900	5.33	0	是
	下风向	52~54		6.0	0	是

根据上述监测结果可知，TSP 环境质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

	<p><b>2、水环境质量现状与评价</b></p> <p>本项目无生产废水产生，生活污水通过化粪池处理后作为农肥，本项目不直接与项目区域发生地表水水利联系，因此，本次环评不对地表水进行现状监测分析说明。</p> <p><b>3、声环境质量现状与评价</b></p> <p>项目最近的声环境敏感目标为位于项目区西北方向 300m 的中泉村，项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。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），无需对项目区声环境质量进行评价。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目占地类型为工业用地，项目建设前为荒地，占地范围内无生态敏感目标。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境：距离本项目最近的大气环境敏感目标为位于项目区西北方向 300m 的中泉村，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、筛选工序等工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界浓度 1.0mg/m<sup>3</sup> 的浓度限值。</p> <p>2、项目热风炉烟气中烟尘、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉）（烟尘 30mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 200mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物 0.05 mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度（林格曼黑度，级）≤1）执行，厂界颗粒物执行《大气污染物排放标准》</p>

	<p>(GB16297-1996) 新污染源颗粒物的无组织排放标准 (1.0mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准[昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)]。</p> <p>4、工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据生态环境部及自治区生态环境厅规定的“十三五”污染物总量控制因子，结合本项目所在地理位置、产排污特点、所在区域环境质量现状等因素，因此，项目总量控制指标为颗粒物 0.0006t/a、SO<sub>2</sub> 0.1399t/a、NO<sub>x</sub> 0.2098t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、大气环境保护措施</b></p> <p>本工程施工期的大气污染主要为材料运输扬尘、堆场和施工扬尘、运输车辆产生的废气。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>项目施工时应遵照建设部的有关施工规范，在风速 4 级时应停止挖填方等工程作业；在工地边界设置一定高度的围护装备，工地建筑结构施工架外侧设置有效抑尘的防尘网或防尘布，以减少扬尘对周边居民生活的影响。在施工期间要合理规划物料，避免现场大量堆放水泥、沙石等物料，必须堆放的物料应存于料棚内，没有料棚时应至少加盖棚布。施工场地应定期清扫，对运输车辆要限速行驶。运输车辆不许超载，运输车辆出场前一律清洗轮胎，用毡布覆盖，在施工出口设置防尘飞扬垫等一系列措施，可减少施工扬尘对环境空气的影响。</p> <p>(2) 汽车废气</p> <p>项目施工期使用的施工机械、运输车辆所排放的废气中含有 CO、HC 等污染物，主要通过无组织形式排放，对施工现场及运输路线两侧区域的大气环境有一定影响。但因其废气产生量较小，且露天空旷条件利于气体扩散，因此对大气环境影响轻微。</p> <p><b>2、水环境保护措施</b></p> <p>(1) 地表水保护措施</p> <p>建筑施工废水包括沙石冲洗水、设备车辆冲洗水等，废水中含有大量的泥沙与悬浮物，另有少量油污，基本无有机污染物。施工时间约为 300 天，共产生施工废水 200m<sup>3</sup>。施工过程产生的污水量较少，水质简单，建筑施工废水引入沉淀池，经沉淀后尽量用于场地抑尘、冲洗设备及车辆。因此，施工废水不会对周边水系造成不良影响，并且随着施工的结束该影响也随着结束。</p> <p>(2) 地下水保护措施</p>
---------------------------	---

本工程施工废水产生量较小，且施工期要求沉淀池做好防渗漏处理，防止施工废污水下渗。施工废水上回用或用于施工场地喷洒降尘等，对区域地下水环境影响很小。

### **3、声环境保护措施**

施工期噪声主要为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声等。本项目用到的机械有挖掘机、装载机、振捣机等。

本项目主要应采取以下措施：

①对施工机械采取消声降噪措施，主要机械设备使用低噪声机械设备，强噪声设备应采取减震防噪措施。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护。

②采用距离防护措施：本工程施工点较分散，施工布置应根据各施工点同周边具体情况，尽可能将施工设备布置在距离敏感点较远的地方，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

③合理安排施工时间，合理规划施工场地。

④运输车辆进入施工场地时尽量保持低速匀速行使。

本项目施工噪声较大但施工期时间较短，通过以上措施以后，可将施工期产生的噪声对周边的影响降至最低。

### **4、固废措施**

项目建设过程中的建筑垃圾较少，但是，如果堆放、处置不当，将占有道路及引发二次扬尘，对堆放场周边环境会产生一定的影响，故项目产生的建筑垃圾应妥善处理。对于可回收利用的建筑材料，如废金属、废钢筋、废铁丝、废砖块等尽可能回收利用；施工弃土尽量用于场区内回填和铺路，其中不能回用的建筑垃圾统一交由市政部门统一处置。建筑垃圾按规定妥善处理，对周围环境造成的污染较小。生活垃圾产生量为 3t，收集后交由当地环卫部门处理，对环境影响不大。



运营 期环 境影 响和 保护 措施	<b>1、废气</b>						
	<b>1.1 产污环节和污染物源强</b>						
	本项目运营期间大气污染主要包括：筛分、输送粉尘，热风炉废气，进出厂区车辆汽车尾气。项目生产过程废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表见表 4-1。						
	<b>表 4-1 项目生产过程废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表</b>						
	<b>生产单元</b>	<b>生产设施</b>	<b>废气产污节点名称</b>	<b>污染物项目</b>	<b>排放形式</b>	<b>污染防治设施</b>	
						<b>污染防治措施名称及工艺</b>	
						<b>是否为可行技术</b>	
	热力生产单元	燃生物质热风炉	烟气	二氧化硫	有组织	/	/
				氮氧化物		低氮燃烧+SNCR	是
				颗粒物		陶瓷多管除尘器（旋风分离）+脉冲袋式除尘器（袋式除尘）	是
烟气黑度				/		/	
储运和生产线	燃料上料装置	粉尘	颗粒物	无组织	微雾抑尘装置	是	
	玉米筛分阶段		颗粒物				
	玉米烘干阶段		颗粒物				
	成品出料阶段		颗粒物				
<p>(1) 有组织废气（热风炉废气）</p> <p>本项目配备两台热风炉进行烘干，共用 1 套低氮燃烧+陶瓷多管除尘器（旋风分离）+脉冲袋式除尘器（袋式除尘）+脱硝（SNCR）处理装置，废气最终通过 1 根 25m 高排气筒，年工作 60 天，每天 24 小时，排气筒高度 25m。项目计划所使用的生物质燃料热值约为 3500kcal/kg，锅炉热效率为 80%，项目每台热风炉型号均为 40 万大卡，两台同时运行，则项目小时燃烧生物质的量约为 285.71kg/h，每年需生物质成型燃料为 411.43t。</p> <p>生物质燃料完全燃烧条件下产生的主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物。本</p>							

次环评采用的生物质热风炉污染源核算采用产排污系数法进行核算，参照《污染源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中的生物质工业锅炉的层燃炉废气产排污系数，具体见表 4-2。

**表 4-2 工业锅炉产污系数表-生物质工业锅炉**

原料	污染物指标	单位	产污系数
生物质燃料	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240
	颗粒物	千克/吨-原料	0.5
	二氧化硫	千克/吨-原料	17S
	氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

S 为含硫量，根据当地常用生物质燃料含硫量本项目生物质燃料含硫量取 0.07。

为有效降低烟气中污染物的排放量及排放浓度，本项目热风炉尾气经低氮燃烧+陶瓷多管除尘器（旋风分离）+脉冲袋式除尘器（袋式除尘）+脱硝（SNCR）处理后通过 25m 高排气筒高空排放，采用选择性非催化还原法（SNCR）对烟气进行脱硝处理。旋风除尘器效率按照 70%计，袋式除尘器效率按照 99%计，脱硝效率按照 50%计。具体排放情况详见表 4-3。

**表 4-3 热风炉废气中主要污染物产生及排放情况**

项目		污染物名称	颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
		产生情况	废气产生量（万Nm <sup>3</sup> /a）	256.73	
		产生量（t/a）	0.2057	0.1399	0.4197
		产生浓度（Nmg/m <sup>3</sup> ）	80.13	54.49	163.46
		处理效率（%）	99.7	/	50
排放情况		废气排放量（万Nm <sup>3</sup> /a）	513.46		
		排放量（t/a）	0.0006	0.1399	0.2098
		排放速率（kg/h）	0.0004	0.0971	0.1457
		排放浓度（Nmg/m <sup>3</sup> ）	0.24	54.49	81.73
排放标准	浓度限值mg/m <sup>3</sup>	30	200	200	
达标情况			达标	达标	达标

由上表可知，热风炉烟气中烟尘、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉）（烟尘30mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 200mg/m<sup>3</sup>）。

(2) 无组织废气

①筛分、输送、出料等粉尘

粮食在卸载、烘干、出料以及皮带输送等过程中会产生粉尘，粉尘以其原料量的万分之一计算，项目玉米原料用量为 60000t/a，则项目生产过程中粉尘的产生量为 6.0t/a。建设单位拟通过设置防护罩和微雾抑尘装置，利用水雾滴增加粉尘沉降速率，以减少粉尘的挥发量。微雾抑尘装置对粉尘的处理效率可达 96%以上，本项目保守估计处理效率取 90%，则项目粉尘的排放量约为 0.6t/a (0.4167kg/h)。

通过以上措施，排入大气环境经空气进一步稀释扩散，到达厂界颗粒物浓度小于 1.0mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中周界外最高点无组织监控浓度限值，对周围环境影响较小。

②汽车尾气及二次扬尘

本项目运营后，车辆运输尾气以及由运输车辆引发的二次扬尘也是本项目大气污染源之一。但因运输次数有限，尾气及二次扬尘产生量很少，运输车辆尾气在地面直接扩散外排，属于无组织、间歇排放的流动污染源，同时项目区域周围开阔，空气流动性好、易扩散、道路硬化程度高，车辆尾气经空气稀释扩散后浓度会很快降低，因此车辆尾气及二次扬尘对周围大气环境影响不大。

项目无组织废气污染物产排放情况表。

表 4-4 项目无组织废气排放情况汇总

产污工序	污染物名称	采用的污染防治措施	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)
筛分、输送、出料	粉尘	微雾抑尘装置	0.6	1440	0.4167

1.2 废气污染防治措施可行性分析

(1) 有组织废气

陶瓷多管除尘器的机芯（导向器、旋风子、排气管）等采用优质陶瓷材料制成，并由多个机芯排组形成整体的除尘设备。多管除尘器当含尘气流以 12~25m/s 速度经过导向器进入旋风子时，导流片使烟气由直线运动变为圆周

运动，旋转气流的绝大部分沿旋风体自圆筒体呈螺旋形向下，朝锥体流动，含尘气体在旋转过程中产生离心力，将密度大于气体的尘粒甩向器壁，尘粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁面向下落入灰斗，旋转下降的外旋气流到达锥体下端位时，多管除尘器因圆锥体的收缩即以同样的旋转方向在旋风管轴线方向由下而上继续做螺旋形流动（净气），经过陶瓷旋风体排气管进入排气室，由总排气口排出。

袋式除尘器是一种干式滤尘装置，利用纤维织物的拦截、惯性、扩散、重力等协同作用对含尘气体进行过滤；滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。

另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

选择性非催化还原法 SNCR，其原理是通过向炉膛出口温度高温烟气中喷入还原剂（尿素），利用尿素受热分解产生的氨与 NO<sub>x</sub> 的氧化还原反应，将大部分 NO<sub>x</sub> 还原成 N<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O。

烟气除尘采用陶瓷多管除尘器+高效布袋除尘器，除尘效率可以达到 99.7% 以上，脱硝效率可以保证 50% 以上，烟气经处理后各污染物的浓度均可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉）（烟尘 30mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 200mg/m<sup>3</sup>）。

## （2）无组织废气

微雾抑尘装置能够产生直径在 1~10 微米的水雾颗粒，对悬浮在空气中的粉尘—特别是直径在 5 微米以下的可吸入粉尘颗粒进行有效的吸附而聚结成团，受重力作用而沉降，从而达到抑尘作用。填补了我国在抑制直径 5 微米以下可吸入粉尘技术应用方面的空白，获得了五项国家实用新型专利。

微雾抑尘装置具有超乎想象的抑尘能力：在污染的源头一起尘点进行粉尘治理；水雾颗粒为干雾，在抑尘点形成浓而密的雾池；抑尘效率高，针对 10 微米以下可吸入性粉尘治理效果高达 96%；耗水量小，物料湿度增加重量比 0.02%—0.05%，物料无热值损失，无二次污染；占地面积小，操作方便，全自动控制；设备投入少，运行、维护费用低；适用于无组织排放，密闭或半密闭空间的污染源，大大降低粉尘爆炸几率，可以减少消防设备投入。

微雾抑尘装置广泛适用于港口、火电、钢铁、矿场、化工等无组织排放场所固定污染源的密闭或半密闭空间，如：翻车机房、筛分塔、转接塔、破碎机房、装车楼、装卸船机等。

项目生产粉尘通过微雾抑尘装置处理后再排入大气环境，经空气进一步稀释扩散，到达厂界颗粒物浓度小于 1.0mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外最高点无组织监控浓度限值，对周围环境影响较小。

综上所述，项目采取的废气污染防治措施可行。

### 1.3 排口基本情况

本项目每台热风炉型号均为 40 万大卡，两台同时运行时，总供热能力 80 万大卡，相当于 1.33t/h 锅炉的供热能力，参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4，本项目废气排口需设置 25m 高。排口基本情况见表 4-5。

表 4-5 项目无组织废气排放情况汇总

编号	排气筒高度	排气筒直径	烟气出口温度	类型	地理坐标	
					经度°	纬度°
FQ01	25m	1.0	40	一般排放口	85.340138	44.220778

### 1.4 非正常排放情况基本情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停产状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据项目特点，本项目非正常排放情形主要考虑废气处理设施运行效果下降导致废气超标排放的情形。当废气处理设备突然发生故障时，若企业工作人员未能及时发现，生产设备仍在运行，一般不会超过 2h，考虑最不利情况，废

气未经处理排放，此时废气治理设施处理效率按 0% 计算。本项目污染物非正常排放量见表 4-6。

**表 4-6 污染源非正常排放量核算表**

序号	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)			
1	FQ01	废气处理系统故障	颗粒物	80.13	0.1429	2	1	停机检修
2			SO <sub>2</sub>	54.49	0.0971			
3			NO <sub>x</sub>	163.46	0.2914			

由上表可知，在非正常工况下污染物的排放大幅增加，废气极有可能超标排放，对大气环境造成不利影响，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的运营管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止操作。

### 1.5 大气污染源监测计划

企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业窑炉》（HJ 1121-2020）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求等文件要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-7。

**表 4-7 大气污染源监测计划**

类型	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
有组织	热风炉废气处理装置出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	一年一次	参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值（燃煤锅炉）
无组织	厂界	颗粒物	一年半次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

## 2、废水

### 2.1 废水产污环节和污染物源强

本项目无生产废水产生，所排废水主要为工作人员日常工作产生的生活污水。项目劳动定员为9人，运营天数为60d，用水量为0.05m<sup>3</sup>/d.人，则总用水量

为27m<sup>3</sup>/a，生活污水排放量按用水量的80%计，废水排放量为21.6m<sup>3</sup>/a。本项目主要水污染物的排放浓度及排放量见表4-8。

**表 4-8 污水污染物成分表**

项目	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
污水量 (m <sup>3</sup> /a)	21.6			
产生浓度(mg/L)	400	200	220	35
产生量 (t/a)	0.0087	0.0043	0.0048	0.0008
化粪池处理效率	15%	9%	30%	3%
排放浓度 (mg/L)	340	182	154	33.95
排放量 (t/a)	0.0074	0.0004	0.0033	0.0008

由上表可知，项目生活污水产生量很小，生活污水排入防渗化粪池处理后，用做农肥，对周围环境影响较小。

## 2.2 废水污染防治措施可行性分析

### 1) 污水处理工艺可行分析

本项目生活污水旱厕预处理后，出水能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

### 2) 污水接管可行性分析

沙湾市第二污水厂的污水现状处理规模约为3万m<sup>3</sup>/d，目前已投入运行。并预留远期建设用地，远期的处理规模约为6万m<sup>3</sup>/d。污水处理各环节采用的工艺方案如下：①预处理工艺：曝气沉砂池+初沉池；②）污水处理工艺：A<sub>2</sub>/O+MBR工艺；③污泥处理工艺：带式脱水机；④消毒工艺：臭氧消毒；⑤除臭工艺：采用离子除臭，项目接纳污水范围近期为沙湾市城规划范围和大泉乡污水，处理后水质在达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中一级A类标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中相关标准，夏季用于沙湾市城城市道路、绿化等用水，冬季可全部提升至现第一污水厂氧化塘后自流至现有尾水库（由270万m<sup>3</sup>扩建为600万m<sup>3</sup>），暂时储存，来年用于夏季灌溉下游生态经济林。

根据建设方提供资料，本项目污水产生量约为21.6m<sup>3</sup>/a，主要为生活污水，通过槽罐车定期外运沙湾市第二污水处理厂。根据污水处理厂现状，完全有能力接受并处置本项目废水。

本项目废水经采取上述措施后不会对项目区周围水环境造成影响，同时，本评价要求建设单位建立污水托运台账，如实记录污水和托运时间、托运量及去向等信息，防止乱处置污染环境。

### 2.3 水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)要求，本次环评对项目废水进行环境影响分析。

#### 1) 废水情况及评价等级判定

项目生产过程中不产生废水；废水主要为生活污水（主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS及NH<sub>3</sub>-N等）。项目区设置防渗旱厕，废水定期外运沙湾市第二污水处理厂深度处理。

本项目废水属间接排放，故评价等级为三级 B

#### 2) 建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息。

**表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	进入城市污水处理厂	间断排放	TW001	旱厕	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水污染物排放执行标准表

**表4-10 废水污染物排放执行标准表**



序号	排放口编号	污染物种类	排放标准（接管标准）	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	PH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准	6-9
2		CODcr		500
3		BOD <sub>5</sub>		350
4		氨氮		45
5		SS		400

③ 废水污染物排放信息表

表4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	D1	CODcr	240	0.1921	0.0461
2		BOD <sub>5</sub>	120	0.0958	0.0230
3		SS	100	0.08	0.0192
4		氨氮	25	0.02	0.0048
全厂排放合计		CODcr			0.0461
		BOD <sub>5</sub>			0.0230
		SS			0.0192
		氨氮			0.0048

## 2.4 水污染源监测计划

项目生产过程中不产生废水；废水主要为生活污水（主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS及NH<sub>3</sub>-N等）。项目区设置防渗旱厕，废水定期外运沙湾市第二污水处理厂深度处理。因此，项目不设置废水排放口，不需监测。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源

本项目噪声源主要为皮带输送机、圆筒初清筛、冷风机、热风机等设备产生的机械噪声和风机产生的空气动力噪声，声源强度一般在60~70dB(A)之间，多为间歇性噪声。主要噪声源强见表4-12。

表 4-12 主要设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	噪声源位置
1	皮带输送机	60	车间内 运营期连续排放
2	提升机	60	
3	圆筒初清筛	65	
4	冷风机	70	
5	热风炉	70	

本项目运行时建设方采取了以下有效的噪声防治措施以减少因生产设备运行对区域声环境的影响：①热风炉、圆筒初清筛等主要生产设备采取加装减振垫、消声器等；②风机使用低噪声设备；③合理布局，高产噪设备尽量安排远离生活区，并在厂区四周种植高大树木，减少噪声对周围环境影响。

### 3.2 噪声影响预测

#### (1) 预测模式

发声设备经机罩屏蔽作用传播到各个受声点，受传播距离、阻挡物反射与屏障、空气吸收等因素的影响，使其产生衰减，其他衰减因素依照下式计算：

$$L_{A(r)}=L_{A(r_0)}-20\lg r-L_{Abar}-L_{Aatm}$$

式中： $L_{A(r)}$ —距声源  $r$  处 A 声级，dB (A)；

$L_{A(r_0)}$ —参考位置  $r_0$  处 A 声级，dB (A)；

$r$ —噪声源至预测点距离，m；

$L_{Abar}$ —声屏障引起衰减量，dB (A)；

$L_{Aatm}$ —空气吸收引起衰减量，dB (A)。

其中空气吸收引起衰减量  $L_{Aatm}$ ，由声源噪声声波频率和当地的年平均气温、年平均相对湿度确定空气吸收系数 $\alpha$ ，计算公式如下：

$$L_{Aatm} = \alpha \frac{(r - r_0)}{100}$$

#### (2) 预测结果

考虑噪声衰减和隔声措施，拟建项目噪声影响预测结果见表 4-13。

**表 4-13 噪声设备运行对厂界噪声影响值预测 单位：dB (A)**

设备名称	数量(台)	声级值	距最近厂界位置				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
			东	南	西	北				
皮带输送机	12	60	25	10	45	30	47.1	51.0	44.5	46.3
提升机	6	60	30	11	40	29	45.06	49.4	43.8	45.3
圆筒初清筛	2	65	30	15	40	25	45.2	48.2	44.0	46.0
冷风机	2	70	35	16	25	24	49.6	53.0	51.0	51.2
热风炉	4	70	35	16	25	24	52.6	56.0	54.0	54.2
衰减前叠加影响值							55.9	58.0	56.6	57.1
衰减后叠加影响值							35.9	28.0	36.6	37.1

本项目采用低噪声设备、基础减震、隔声罩等降噪措施，噪声衰减在 20dB (A) 左右，再经距离衰减后，设备噪声对距离最近居民住宅贡献值低于 40dB (A)，对周围声环境质量变化影响不大，且厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准。

因此本项目运营期间产生噪声对项目区及周边附近区域声环境及人群产生影响较小。

### 3.3 噪声监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819—2017) 相关要求，开展噪声监测，噪声监测计划见表 4-14。

表 4-14 噪声监测计划

类型	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

## 4、固废

### (1) 污染源核算

本项目固体废弃物主要有玉米筛选产生的杂质、除尘器收集的飞灰、燃料燃烧的灰渣和生活垃圾等。

#### ①杂质

收购的玉米中杂质约占 0.1%，故玉米清选工序产生杂质约 60t/a，定期拉运至指定地点进行填埋处理。

#### ②灰渣和飞灰

本项目燃烧生物质会产生灰渣和飞灰，灰渣的年产生量约为 30t/a，飞灰的产生量约为 0.2051t/a，经除尘器收集的飞灰和灰渣收集后存储在料仓中定期运至垃圾填埋场处置，储料仓为密闭结构，可以满足环保要求。

#### ③生活垃圾

本项目工作人员共计 9 人，年工作 60d，生活垃圾产生量按每日每人产生

1.0kg计，则产生生活垃圾0.54t/a。生活垃圾实行垃圾桶收集，最终由环卫部门统一清运处理。

④废布袋

本项目袋式除尘器内布袋使用到一定寿命时需要更换，年产生量约为0.2t，更换下来的废布袋属于一般固体废物，废布袋定期由厂家回收再利用。

结合上述工程分析，根据《固体废物鉴别导则》（试行）及《国家危险废物名录》（2021年版）进行工业固体废物及危险废物的判定。项目建成后固体废物产生和属性判定情况汇总于表 4-15，危险性判定见表 4-16，建设项目固废处置方式具体见表 4-17。

表 4-15 项目固体废物产生和属性判定情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	0.54	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	飞灰	废气处理	固态	0.2051	√	/	
3	灰渣	燃料燃烧	固态	30	√	/	
4	杂质	玉米清选	固态	60	√	/	
5	废布袋	废气处理	固态	0.2	√	/	

表 4-16 项目固体废物危险性判定结果汇总表

序号	废物名称	产生工序	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	《国家危险废物名录》（2021年版）	/	/	900-999-99	0.54
2	飞灰	废气处理			/	/	514-001-66	0.2051
3	灰渣	燃料燃烧			/	/	514-001-64	30
4	杂质	玉米清选			/	/	514-001-99	60
5	废布袋	废气处理			/	/	514-001-99	0.2

表 4-17 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	900-999-99	0.54	无害化	交环卫部门处置
2	飞灰	废气处理		514-001-66	0.2051		运至垃圾填埋场处置
3	灰渣	燃料燃烧		514-001-64	30		
4	杂质	玉米清选		514-001-99	60		

5	废布袋	废气处理		514-001-99	0.2	厂家回收
<p>(2) 环境影响</p> <p>本项目一般固体废物收集、暂存、运输与处置措施环境影响分析如下：</p> <p>①对一般固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，做好台账，并设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>②加强一般固体废物规范化管理，分类定点堆放，堆放场所应远离环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏措施，并加盖顶棚。</p> <p>本项目设置 20m<sup>2</sup>的一般固废库，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，平均转运周期为一个月，满足一般固体废物暂存要求。因此，本项目一般固体废物均可得到有效处理，污染防治措施可行。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境影响分析</b></p> <p><b>5.1地下水、土壤污染物类型及污染途径分析</b></p> <p>地下水污染途径主要包括渗井、渗坑的直接注入、通过地表水体（河流、湖泊、明渠、蓄水池、污水库、海水等）的入渗、工业废水和生活污水通过包气带的渗透、含水层中污染物质的运移包括扩散、对流和弥散、相邻含水层的补给等，地下水污染具有隐蔽性，一旦被污染，处理修复难度较大。土壤污染与大气、水体污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、草食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据污染物的来源不同，可将地下水、土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。</p> <p>根据产污分析，本项目污染物质主要各类有机化合物，可以通过多种途径进入土壤和地下水，本项目主要类型有以下三种：</p>						

(1) 大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是大气中的SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>等，它们降落到地表可引起土壤酸化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡；各种大气飘尘等降落地面，会造成土壤的多种污染，污染物通过土壤包气带进而转移至含水层，造成地下水的污染。

(2) 水污染型：本项目生活污水不能做到达标排放，致使土壤和地下水受到污染。

(3) 固体废物污染型：本项目飞灰、灰渣、废布袋在运输、贮存或堆放过程中可能通过渗漏扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤和地下水。

### 5.2地下水、土壤污染防治措施

正常情况下，地下水、壤污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带主要为杂填土和粘土层，其渗透系数约为 $2.72 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ ，包气带防污性能一般，为了更好的保护地下水资源，将本项目对地下水、土壤的影响降至最低限度，建议采取以下的污染防治措施：

#### (1) 源头控制

为了保护地下水、土壤环境，采取措施从源头上控制污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对场区内各仓库等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的污染。对各种地下管道，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道采用防腐材料。

③固废仓库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

#### (2) 分区防渗

##### ①重点防渗区

加强重点污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目废气处理区域为重点污染防治区。重点防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

#### ②一般防渗区

加强一般污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目重点污染防治区以外的地方为一般污染防治区。一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

通过以上防治措施，可将土壤污染的风险降到最低。企业在实际运营过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强巡视，预防泄露事故的发生。因此，本项目采用的土壤污染防治措施是可行的。

### 5.3 监测计划

本项目排放的废水和废气中主要成分均为易降解物质，排放量较小，且不涉及重金属、不涉及难降解有机物。因此建设项目运营过程中不对地下水和土壤进行跟踪监测。

## 6、生态

本项目占地范围均为工业用地，项目建设前为荒地，无生态环境敏感目标。

## 7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目主要风险为粉尘危害、烘干设备和堆场发生火灾的风险。

#### (1) 风险识别

##### 1) 烘干设备及火灾危害

玉米烘干引发的火灾是由于烘干设备的绝缘大量使用塑料、橡胶等易燃物品，在烘干进行时，由于过载、短路和漏电，开关的动作，熔断器的烧断，都

可能引起高温、高热或产生电弧、放电火花，从而导致火灾和爆炸事故的发生。

### 2) 库房火灾危害

库房发生火灾的风险是由于烘干后的玉米如长期且大量堆放于烘干厂内，在遇到明火或极端高温时有可能发生的火灾。

本项目涉及的原料及产品等具有易燃的特性，生产过程中存在火灾、事故排放、泄漏等风险事故的可能性。

因此本次评价针对本项目可能发生的环境风险事故所造成的对人身安全与环境的影响和损害，主要对本项目工程设施及所涉及的物料进行风险识别、源项分析和环境危害后果计算，并据此进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，同时提出减少环境风险的应急措施及事故应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低环境风险，减少环境危害的目的。

### 3) 火灾事故防范措施

a.玉米烘干塔及生物质堆放区属于最高级别消防禁区，必须按相应的消防等级配备消防设备，严禁火源；

b.物料还应分区堆放，用防（挡）火墙隔离，失火时可以将火灾限制在相对较小的范围；

c.做好仓库静电跨接、静电接地线、防雷接地工作，每年进行一次电阻检测并符合目标要求；

d.加强治安保卫、门岗出入管理，未经许可任何人不得擅自进入仓储区域。

#### (2) 环境风险的减缓或削减措施

a.根据事故级别启动应急预案；

b.根据需要，切断着火设施上、下游物料，尽可能倒空着火设施附近装置，防止发生连锁效应；

c.在救火的同时，采用水幕、喷淋或者掩沙的方法冷却相邻设备，防止引发继发事故；

d.根据事故级别疏散周围居住区人群，特别是下风向处的人群；

e.工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作完毕，彻底清洗，单独存放被毒



物污染的衣服，洗后备用，注意个人清洁卫生。

### (3) 应急监测措施

#### 1) 大气环境监控措施

事故应急监测内容包括：泄漏物质理化特性的判定、事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件，污染物质浓度、流量，可能的二次反应有害物及污染物质滞留区等，事故处置过程中要及时提供上述监测数据。

由于突发性污染事故污染物排放源参数、气象条件等情况的不确定性，导致污染范围和污染程度的变化较大。监测频次应根据实际需要加密监测。监测布点则应根据实际情况，以确定污染范围和污染程度，并更好的保护敏感目标为原则，灵活布设；在实际应急监测中，应根据风向、大气稳定程度以及视觉、嗅觉等直观感受初步确定污染范围和污染程度，为布设更有效的临测点位提供依据。

#### 2) 水环境监控措施

在发生风险事故，特别是火灾爆炸事故时，如消防液通过下水系统流入项目区附近将会对项目区附近的居民生产、生活造成污染影响。因此，必须制定相应的风险防范措施和事故应急处理措施，以防止风险事故造成对下游环境的影响。

a.本项目应设置废水事故池，用于收集事故状态下的受污染水，确保消防液不外排；

b.当本项目发生火灾事故的消防液外排时，应及时上报项目区管理部门、安全、卫生、环保等部门，及时采取相应措施，将风险事故的影响范围控制在最小的范围，避免对下游造成污染影响；

c.事故发生后应及时报环境保护主管部门和环境监测部门开展事故应急监测。

### (4) 环境风险应急预案

#### 1) 报警

突发环境事件发生后，发现人应立即向作业现场调度室（或单位值班人员）

报警，调度室（或单位值班人员）按照公司预案的启动条件作出应急响应，并立即通知总调，有条件时，采取一切办法切断事故源。

## 2) 接警

总调值班人员接到环境事件事故信息后，立即下达应急救援预案的相关指令，同时发出警报，通知应急指挥中心成员以及消防队和各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

## 3) 紧急救援行动

①应急指挥中心成员到达事故现场后，根据事故状态以及危害程度做出相应的应急决定，指挥各应急救援队开展救援。如果事故扩大或有扩大趋势时，应决定请求外援。

②发生火灾时，应急处理人员须佩戴自给式呼吸器，穿防毒服及时报警，并对火灾源头进行处理。

③总调度室、到达事故现场后，会同发生事故的单位，在查明事故部位和范围后，作出局部或全部停车的决定。

④保卫组到达事故现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，设置警戒区并加强警戒和巡逻检查。如果当事故扩大危及到人员安全时，应迅速组织有关人员封闭友邻单位、疏散抢救区域或区内的所有人员。

⑤医疗救护组到达事故现场后，与消防组配合，立即实施伤员救护，并根据伤员的程度及时采取响应的急救措施，包括重伤员送往医院抢救。

⑥抢险抢修组到达现场后，根据指挥中心下达的抢险抢修指令，迅速进行抢险抢修作业，控制事态发展，预防事故扩大。

⑦指挥中心根据事故应急后的现状，适时向上级政府主管部门报告事故情况。

⑧指挥组到达现场后，应立即查明事故原因，提出抢修方法，并及时进行实施。

⑨监测组到达现场后，防护组负责化学品泄漏的监测，并指定戒严区域。环境监测站负责水质、大气、土壤污染的监测。

--	--

## 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		有组织 (热风炉 废气 P1)	颗 粒 物、 SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、 烟 气 黑 度	低氮燃烧+陶瓷多 管除尘器(旋风分 离)+脉冲袋式除 尘器(袋式除尘) +脱硝(SNCR)处 理后通过 25m 高 排气筒高空排放	《锅炉大气污染物排放 标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值 (燃煤锅炉)(烟尘 30mg/m <sup>3</sup> , SO <sub>2</sub> 200mg/m <sup>3</sup> 、 NO <sub>x</sub> 200mg/m <sup>3</sup> 、烟气黑度 (林格曼黑度, 级)≤1)
		无组织	颗 粒 物	微雾抑尘装置	《大气污染物排放标准》 (GB16297-1996)新污染 源颗粒物的无组织排放标 准(1.0mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境		/	/	/	/
声环境		设备噪声	Leq	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类 标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	杂质定期拉运至指定地点进行填埋处理;经除尘器收集的飞灰和灰渣收集后定期运至垃圾填埋场处置;生活垃圾实行垃圾桶收集,最终由环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水 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、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理,可有效防治污染物渗入地下,并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。建设单位应定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对地下水环境造成大的影响。				
生态保护措施	/				
环境风险 防范措施	<p>①生产过程中,必须加强安全管理,提高事故防范措施。因此做好突发性环境污染事故的预防,提高对突发性污染事故的应急处理能力,对该企业具有更重要的意义。落实安全检查制度,定期检查,排除火灾隐患;加强厂区消防检查和管理,在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品。</p> <p>②要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、</p>				

	<p>规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。</p> <p>③企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>④企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。</p> <p>⑤做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p> <p>⑥准备各项应急救援物，定期组织消防演练。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境保护管理台账制度</p> <p>公司需建立记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台帐包括设施运行和维护记录、废水托运记录、废气污染物监测台帐、所有物料使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。</p> <p>②污染治理设施的管理、监控制度</p> <p>本项目运营期必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。</p> <p>③信息公开制度</p> <p>公司在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。</p> <p>④竣工环境保护验收</p> <p>根据国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订)，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p> <p>本项目竣工环保验收内容及要求按本节环境保护措施监督检查清单验收。</p> <p>⑤排污许可申请</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，本项目属于名录“16 其他农副食品加工 139”中的“除重点管理以外的年加工能力 1.5 万吨及以上玉米、0.1 万吨及以上薯类或豆类、4.5</p>

	<p>万吨及以上小麦的淀粉生产、年产 0.1 万吨及以上的淀粉制品生产（不含有发酵工艺的淀粉制品）”，应按照简化管理申请排污许可证。</p>
--	--

## 六、结论

建设项目符合相关规划要求，项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项生态防护及污染防治措施切实可行，能确保达标排放。项目符合“三线一单”要求，按报告要求采取各项生态防护措施及污染防治措施后，则项目对周围的环境影响较小。

综上所述，从环境保护角度考虑，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

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	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
		SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.2798	/	0.2798	+0.2798
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.2921	/	0.2921	+0.2921
废水		/	/	/	0	/	0	0	
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	0.54	/	0.54	+0.54
		飞灰	/	/	/	0.2051	/	0.2051	+0.2051
		灰渣	/	/	/	30	/	30	+30
		杂质	/	/	/	60	/	60	+60
危险废物		/	/	/	0	/	0	0	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①