建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报审稿）

项目名称：阿拉尔市金通农业科技有限公司烘干塔建设项目

建设单位（盖章）：阿拉尔市金通农业科技有限公司

编制 日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 12
四、主要环境影响和保护措施 16
五、环境保护措施监督检查清单 37
六、结论 40
附表 41

附图：

附图 1 地理位置图
附图 2 卫星影像及周边环境关系图
附图 3 与第一师阿拉尔市环境管控单元图位置关系图
附图 4 总平面布置示意图
附图 5 环境保护目标示意图
附图 6 监测布点图

附件：

附件 1 委托书
附件 2 备案证
附件 3 用地手续租赁协议
附件 4 生物质燃料检测报告
附件 5 监测报告
附件 6 建设单位营业执照

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔市金通农业科技有限公司烘干塔建设项目		
项目代码	2602-660107-04-01-380336		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
国民经济 行业类别	D4430 热力生产和供应； A0514 农产品初加工活动	建设项目 行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 热力生产和供应工程（使用其他高污染燃料的）
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新疆生产建设兵团第一师七团经济发展办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	七团经发办备〔2026〕001号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	7.24	施工工期	1 个月
是否开工建设	□否 ☑是：生产设备于2026 年 1 月开始安装，2026 年 1 月 12 日七团城镇和生态保护中心出具问题整改告知书，要求尽快办理相关环保手续，安装环保设施，目前处于停工状态。	用地（用海）面积（m^2）	9225
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		

其他符合性分析	**1 产业政策符合性分析** 本次建设内容为玉米等粮食烘干，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），属于第一类鼓励类中“一、农林牧渔业-8.农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，为鼓励类项目。 本项目使用1台4t/h链条式炉排生物质热风炉提供热源，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类锅炉。 综上所述，本项目符合国家产业政策。 **2 选址合理性分析** 本项目位于第一师阿拉尔市7团5连，项目生产用地原属于七团农业和林业草原中心，属于设施农用地，建设单位阿拉尔市金通农业科技有限公司与七团农业和林业草原中心签订设施农用地使用协议，使用面积2000m²，使用期限为5年，从2025年4月1日起至2030年4月1日止。办公区、库房租用阿拉尔市惠丰投资有限责任公司闲置库房、办公室，位于生产区东南侧，使用面积7225m²，租赁期限为5年，从2026年6月1日起至2031年5月31日止。租赁协议详见附件2。 项目区呈西北-东南走向，西南侧约50m处有居民用房（农户耕作时临时居住，主要集中在夏季、秋季），西北侧为农田，东北侧为废弃民房，东南侧为五连连部。西北侧、东北侧、西南侧均有现状道路，满足建设期及运行期的原材料、产品和燃料运输；项目周边给水、供电设施齐全，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感区，不覆压矿藏，地势平坦，地质条件稳定，项目运营时不会导致本地区环境质量的下降，不改变区域原有的环境功能区划，与周围环境相容，外环境无重大环境制约因素，其选址合理。 **3 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析** 对照《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版）第一师阿拉尔市，本项目位于第一师7团5连，对照附件“表 1-4 环境管控单

元生态环境准入清单”，本项目环境管控单元编码为ZH65710730001，属于一般管控单元，管控要求详见下表表1-1。

表1-1　　环境管控单元生态环境准入清单（节选）

类别	管控要求	符合性分析
空间布局约束	（1）保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	本项目不涉及河湖湿地生境。
污染物排放管控	（1）严格控制农药使用，逐步削减农业面源污染物排放量。 （2）农业废物加大地膜回收率，禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。直接返田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；畜禽粪便返田时，不能超过当地的最大农田负荷量；避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理，可用于农田、绿地的灌溉，或制成液体肥料，作追肥施用；固体粪便污物可经生物转化，制成高效生物活性有机肥。根据畜牲养殖数量及规模化养殖场规模，建设有机肥生产厂、沼气等能源工程，建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。 （3）对排入河道和排渠的现有生活污水排放口实施拆除，禁止生活污水直接排入河道或排渠（包括输水渠道）。	本项目不涉及农药使用、地膜回收；运营期燃料为成品生物质颗粒，不使用秸秆；不涉及畜禽养殖；本项目每年仅生产40天，不设员工宿舍，不提供食宿，人员办公产生的少量生活污水依托七团5连连部现有基础设施排放；
环境风险防控	（1）对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施。	项目区附近无地下水、饮用水水源，本项目运营期无地下水污染源；项目对从周边农户收购的玉米进行烘干，不属于食用农（林）产品种植。
资源开发效率要求	（1）加大土地整理、复垦力度，改造中低田，治理土壤次生盐渍化。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。 （2）保障流域生态用水，保护和恢复自然生态系统。	本项目不涉及相关内容。

综上所述，本项目建设符合生态保护红线要求；符合环境质量底线要求；符合资源利用上线要求；同时本项目为国家产业政策允许建设项目，符合环境准入要求。

4《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发〔2021〕36号）符合性分析

（1）根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》：贯彻落实绿色发展理念，推进工业清洁化、循环化改造，调整优化能源结构，促进区域节能降耗，构建绿色交通体系，打造兵地协调的绿色低碳循环发展经济体系，推动兵团经济高质量发展。

本项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电、生物质等资源利用不会突破区域的资源利用上线。新建建（构）筑物满足强制节能设计标准，公共建筑采用节水器具，项目建设符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》。

（2）根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》：加大燃煤锅炉、工业炉窑综合整治力度。深化工业炉窑大气污染综合治理，推进工业炉窑全面达标排放，加强无组织排放管理，开展升级改造、清洁能源替代燃煤等工作。企业严格执行法律法规，严格执行建设项目环境影响评价、环境保护“三同时”、排污许可、自行监测、清洁生产与资源综合利用等生态环境保护管理制度，履行污染治理与排放控制、水资源节约和保护、生态保护与修复、突发环境事件应急管理等法定义务和社会责任。

符合分析：本项目生产用热由生物质锅炉提供，生物质颗粒属于清洁能源，符合上述锅炉大气污染综合治理和清洁能源替代燃煤要求；项目在建设期和营运期严格执行相应生态环境保护管理制度。

5 与《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483号）符合性分析

表 1-2　　与新环大气函〔2022〕483 号的符合性

任务	新环大气函〔2022〕483 号要求	本项目情况	符合性
推进工业炉窑清洁能源替代	大力推进电能替代煤炭，积极稳妥推进以气代煤，因地制宜推进生物质等能源代煤，开展氢能源代煤示范。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉，采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料	本项目为新建项目，生产用热采用 1 台 4t/h 生物质热风炉提供，燃料为生物质，以生物质能源代替煤	符合
深化扬尘污染综合治理	加强监管执法，严格落实施工工地扬尘管控责任，全面推行绿色施工，严格落实建筑施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个百分之百”措施，减少扬尘污染。	本项目施工期已结束	/

二、建设项目工程分析

建设内容

1 建设内容

本项目位于第一师阿拉尔市 7 团 5 连，生产用地占地面积 0.2 公顷（即 2000m²），建设 5HSH-10 型烘干塔一座，粮食烘干塔一座（日处理量 300 吨以上），同步建设多级烘干、冷却、装卸粮、生物质热风炉、废气处理等配套设施；成品库租用阿拉尔市惠丰投资有限责任公司闲置库房、办公室，总占地面积共 7225m²，总建筑面积约 6223.2m²，其中库房建筑面积 5823.2m²，办公生活区约 400m²。

厂内设备主要包括：烘干塔1座；生物质热风炉1座；100吨地磅1座；储粮设施若干；多级烘干设施若干；装卸设施若干；冷却装置1套；消防安全设施若干。

项目组成情况见表 2-1。

表 2-1　　项目组成一览表

类别	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	库房	租用阿拉尔市惠丰投资有限责任公司闲置库房，总占地面积共 7225m²，其中库棚建筑面积 5823.2m²，地上 1 层钢结构，其余均为硬化地面	租用
	生产区	租用七团农业和林业草原中心设施农用地，露天安装烘干塔等生产设备，占地面积 2000m²（包括晾晒场），建设 1 台 4t/h 生物质热风炉用于生产供热	租用，安装生产设备
辅助工程	配电室	建筑面积 3m²，地上 1 层钢结构	新建
	地磅房	建筑面积 20m²，地上 1 层钢结构	新建
	办公区	本项目仅生产 40 天，办公区临时利用 7 团 5 连现有闲置房屋，约 400m²	租用
储运工程	原料区	生产区划分出约 1000m² 用于原料的堆放	新建
	成品区	租用阿拉尔市惠丰投资有限责任公司闲置库房，建筑面积约 5823.2m²	租用
	运输	原料和成品均采用包装袋包装，车辆苫盖运输	新建
公用工程	供电	由电网供给	新建
	供水	由七团供水管网供给	/
	排水	本项目每年仅生产 40 天，少量生活污水经出租方现有化粪池处理后由连部定期统一清理拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理；运营期无生产废水排放。	租用
	供热	1 台 4t/h 生物质热风炉供给	新建
环保	废气 热风炉废气	采用一套低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术，经 1 根 10m 高排气筒排放（DA001）	新建

工程		无组织粉尘	成套烘干设备，烘干工序为封闭作业，厂区定期洒水降尘	新建
	固废	热风炉除尘灰、炉渣	采用储灰罐暂存，作为有机肥综合利用	新建
		生活垃圾	集中收集交环卫部门统一处理	/
	噪声		选用低噪声设备，对于产噪设备采取隔声、基础减震等措施	新建

2 产品及产能

本项目产品及产能见表2-2。

表 2-2　　项目产品及产能

原料	用量	烘干后产品	产量	包装形式
玉米	湿玉米 10000 吨/年	干玉米	202.5t/d（约8100t/a）	散装

3 主要生产设备及原辅材料

主要生产设备见表2-3。

表 2-3　　主要设备表

序号	设备名称	型号及规格	数量	单位
1	烘干塔	5HSH-10	1	座
2	生物质热风炉	4 吨，生物质颗粒	1	台
3	铲车	6 吨	1	辆
4	输送带	10 米	2	部
5	输送带	12 米	1	部
6	筛分、清选设备		1	套

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4　　主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	状态	来源
1	湿玉米	10000t/a	/	周边农户
2	生物质颗粒	300t/a	成型颗粒	市场外购
3	用水量	20m³/a	液态	7 团供水管网

表 2-5　　生物质颗粒燃料分析一览表

序号	项目	单位	结果	生物质成型燃料锅炉（NB/T47062-2017）链条炉排锅炉要求
1	灰分	%	0.46	≤10
2	挥发分	%	81.5	/
3	分析水		0.4	
4	全水分	%	6.7	≤12
5	全硫	%	0.02	≤0.1
6	高位发热量（空干基）	Gr.adAJ/kg	4890	/
7	低位发热量（收到基）	Qnet.adMJ/kg	4365	≥14600kJ/kg

根据表格可知，生物质燃料热值取 4365kcal/kg（18263kJ/kg）大于 14600kJ/kg，本项目使用的成型燃料满足《生物质成型燃料锅炉》（NB/T47062-2017）中锅

炉用生物质成型燃料的基本要求。

根据建设单位提供的资料，本项目生物质燃料用量约 300 吨。

4 公用工程

（1）供电

本项目供电由国家电网提供，可满足供电需求。

（2）给、排水

本项目运营期劳动定员 5 人，运营期在项目区临时住宿，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，员工的生活用水按 100L/人·d 计，故项目生活用水量为 0.5m³/d（20m³/a）。

生活污水的排放量按其用水量的 80%核算，则生活污水排放量为 0.4m³/d（16m³/a）。生活污水产生量较少，依托租赁方现有基础设施处理。

（4）供热、供暖

生产用热由 1 台燃生物质热风炉提供，生活采暖为采用电采暖。

5 总平面布置

5.1 项目区外环境平面布置

本项目位于第一师阿拉尔市7团5连，项目区西南侧约50m处有居民用房（农户耕作时临时居住，主要集中在夏季、秋季），西北侧为农田，东北侧为废弃民房，东南侧为五连连部。西北侧、东北侧、西南侧均有现状道路通至项目区。

5.2 项目区内环境平面布置

项目区设置1处出入口，出入口位于厂区西南侧。出入口西北为生产区，出入口东南侧为租赁库房，生产区主要为露天的生产设备（烘干塔等），无新建建筑物。临时办公生活区位于库房西北侧。项目总平面布置图详见附图4。

6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，实行 1 班制，每班 8h，运营时间为每年 11 月-12 月，年工作天数 40d。

工艺流程和产排污环节

1 施工期工艺流程及产污环节

本项目于 2025 年 4 月租用七团农业和林业草原中心签订设施农用地，2025 年底开始施工，2026 年 1 月 12 日七团城镇和生态保护中心出具问题整改告知书，要求尽快办理相关环保手续，安装环保设施，目前处于停工状态，根据现场勘察烘干塔已安装完成，热风炉等配套设施暂未安装；库房、办公室等均租用阿拉尔市惠丰投资有限责任公司闲置库房、办公室。施工期剩余施工内容主要为设备安装。

2 运营期生产工艺流程及产污环节

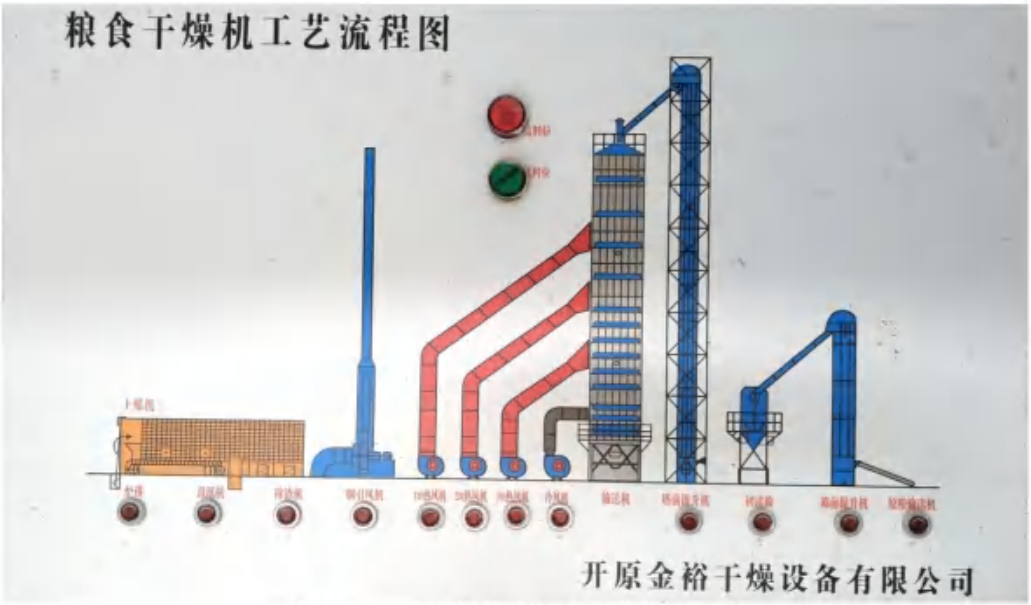


图 1　　运营期生产工艺流程图

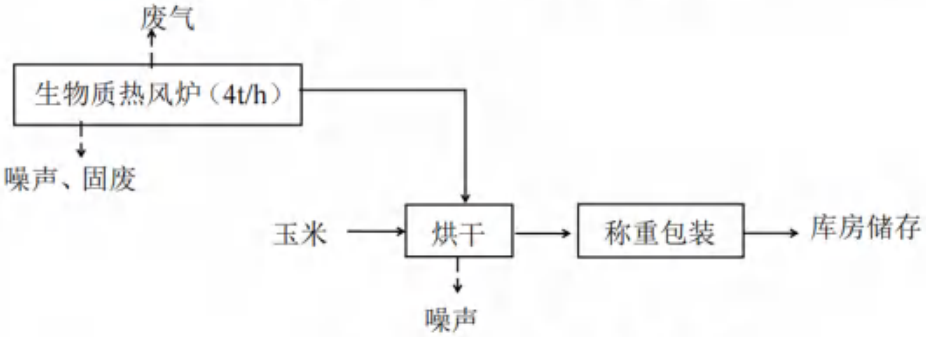


图 2　　运营期产污节点图

工艺流程简述：

从当地农户收购优良品质的玉米等农作物经载重汽车运输至厂区过磅称重

后堆存于厂房，源头控制购入的农作物质量，基本无腐坏原料产生。

5HSH-10 型粮食烘干机主体结构从上到下排列依次为：储粮段、多级烘干缓苏段、冷却段和卸粮段。湿粮自塔顶入机，靠重力向下流动，流经各级烘干缓苏段和冷却段，从卸粮段均匀排出烘干机。

储粮段设高、低 2 个料位器与烘前仓下的输送机联锁，用于自动控制烘干机入料。烘干缓苏段由多层交错排列的进气和排气角状盒构成，热风经进风口均匀地分布到烘干段的整个横截面，与粮食顺、逆、横方向迅速完成热质传递后从上下排风口排出。经过 1 次烘干后的粮食进行保温缓苏，使处于粮粒内部的水分向表层扩散，消除粮粒内部应力，改善粮食品质，同时将进气侧和排气侧的粮食互相交换位置，以使烘干进行得更均匀并进入到下级烘干段。

经多级烘干缓苏后的粮食在冷却段与冷空气进行热交换和少量的质传递完成冷却过程。冷却后的粮食经卸粮机排料，采用无级调速。粮食从叶轮排料器中排出后，通过下料斗汇集到统一的出料口处，再排到烘干机下游输送设备入口。

烘干介质来源于外界自然空气，在热风机的作用下经过生物质热风炉的列管式换热器将其加热成温度符合要求的热风进入干燥机，完成对粮食的烘干。

经烘干后的干玉米包装称重后交予农户，本项目不在厂区内进行后续干玉米精选工序，由农户自行进行精选操作。

热风炉环保设备说明

（1）脱硝系统：本项目热风炉采用低氮燃烧，低氮燃烧器是指燃料燃烧过程中 NOx 排放量低的燃烧器，采用低氮燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。NOx 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NOx 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NOx，其主要途径如下：降低空气过剩系数，阻止过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少“热反应 NO”；在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区

中停留的时间。

（2）除尘系统旋风＋布袋除尘器组合除尘工作原理：当含尘气体由进风口进入灰斗后，一部分较粗的尘粒在这里由于惯性碰撞、自然沉降等原因落入灰斗，经旋风除尘器进行预处理，大颗粒粉尘处理后细颗粒尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体则由滤袋内部进入箱体，再由阀板孔、出风口排入大气中，达到除尘的目的。

项目物料平衡情况分别见表 2-6

表 2-6　　项目物料平衡表

入方（t/a）		出方（t/a）	
物料	数量	品种	数量
鲜玉米	10000	干玉米	8100（含水率≤14%）
/	/	玉米水分蒸发	1600
/	/	玉米皮、不合格品、杂质等	300
合计	10000	合计	10000

表 2-7　　项目产污环节一览表

生产工序	污染物
烘干	热风炉废气、烘干塔粉尘、噪声、炉渣、除尘灰
除杂	玉米皮、不合格品、杂质等
物料运输	粉尘、噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，于2025年4月租用生产场地，2025年底开始安装设备，2026年1月12日七团城镇和生态保护中心出具问题整改告知书，要求尽快办理相关环保手续，安装环保设施，目前处于停工状态。无与项目有关的原有环境污染问题。

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 环境空气质量现状及评价

1.1 达标区判定

①数据来源

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（H.J2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，本次评价选择环境空气质量模型技术支持服务系统（http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html）中阿克苏地区 2024 年的达标区判定结果，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 的数据来源。

②评价标准

本次评价基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值。

③评价方法

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

阿克苏地区 2024 年六项污染物浓度见表 3-1。

表 3-1　阿克苏地区 2024 年六项污染物浓度一览表

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 μg/m³	最大浓度占标率/%	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均	60	5	8.33	0	达标
NO_2	年平均	40	27	67.50	0	达标
CO	日平均第 95 百分位数	4mg/m³	1.6mg/m³	40.00	0	达标
O_3	日平均第 90 百分位数	160	132	82.50	0	达标
PM_{10}	年平均	60	81	135.00	0.35	超标
$PM_{2.5}$	年平均	30	35	116.67	0.17	超标

由上表结果得出：项目所在区域 CO 第 95 百分位数日平均浓度、O_3 最大 8 小时第 90 百分位数日平均浓度、SO_2 和 NO_2 的年均浓度均满足《环境空气质量标

准》（GB3095-2026）的过渡阶段二级浓度限值，$PM_{2.5}$、PM_{10}年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的过渡阶段二级浓度限值，故本项目所在区域为不达标区域，不达标原因主要是由于当地气候干燥、自然扬尘较多所致。

1.2 特征污染物

本项目特征因子为 TSP、NOx，委托新疆玉泽环保科技有限公司对项目区下风向大气环境进行监测，监测时间为 2026 年 4 月 1 日至 4 月 4 日，监测结果见表 3-2。

表 3-2　特征污染物检测结果　　单位：mg/m³

检测项目	监测因子	单位	采样时间	监测结果	标准值
项目区下风向 N：40°36′36.12″ E：80°41′19.51″	TSP	μg/m³	2026 年 4 月 1 日-4 月 2 日	293	300μg/m³
			2026 年 4 月 2 日-4 月 3 日	283	
			2026 年 4 月 3 日-4 月 4 日	270	
	氮氧化物	μg/m³	2026 年 4 月 1 日-4 月 2 日	29	100μg/m³
			2026 年 4 月 2 日-4 月 3 日	27	
			2026 年 4 月 3 日-4 月 4 日	27	

根据监测结果，项目所在区域特征污染物 TSP、氮氧化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级日平均浓度限值，项目所在区域环境质量良好。

2 地表水环境质量现状及评价

项目区周边500m范围内无地表水，本次环评不对地表水环境质量进行评价。

3 声环境现状调查与评价

项目位于第一师阿拉尔市7团5连，周边主要为农田、居民区等相对安静的区域，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，为反映项目所在地周围声环境质量现状，掌握本项目所处区域环境噪声质量状况，委托新疆玉泽环保科技有限公司对项目区四周及敏感目标处进行监测，监测时间为2026年4月1日-2日，监测结果见表3-3。

表 3-3　噪声现状监测结果汇总 单位：dB(A)

序号	监测点位置	昼间监测结果	夜间监测结果	标准值		达标情况
				昼间	夜间	
1#	项目区东侧外 1 米	44	40	55	45	达标
2#	项目区南侧外 1 米	44	39	55	45	达标
3#	项目区西侧外 1 米	43	40	55	45	达标

4#	项目区北侧外 1 米	43	38	55	45	达标
5#	项目区南侧 5 连居民区	42	41	55	45	达标

根据监测结果，项目区四周及敏感目标处声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值，项目所在区域声环境质量良好。

4 地下水及土壤环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目地面已进行硬化，运营期污染物主要为生物质热风炉废气、颗粒物、生活污水、危险废物等，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展土壤、地下水环境质量调查工作。

5 生态环境现状调查与评价

项目区周围生态群落较为简单，以农作物为主，区域内没有发现濒临、珍稀植物种类。

根据现场调查和资料收集情况，项目区域开发强度较大，受人类干扰严重。大型动物数量分布少，以鸟类和小型兽类为主，项目区域无国家、地方及濒危野生动植物种国际贸易公约所列的濒危物种。

环境保护目标	1、大气环境：本项目厂界 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、学校和医院，但有居民区等环境保护目标。 2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为西南侧居民区。 3、地下水环境：本项目厂界外500m范围内无地下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：保证不因本项目的建设而影响该区域土壤环境质量，保护项目区野生动物栖息不受项目运营影响，做好项目区周边环境的绿化，使其对生态环境的影响降到最小。

表 3-4　　环境保护目标

保护内容	保护目标名称	方位	距离（m）	人数	目标性质	保护等级
大气环境	七团五连连部办公室	东南侧	约 56	/	办公区	《环境空气质量标准》（GB3095－2026）过渡阶段二级浓度限值
	居民区	西南侧	50	约 10 人	居民区	
声环境	居民区	西南侧	50	约 10 人	居民区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准

污染物排放控制标准

1 废气：本项目生物质热风炉废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉大气污染物排放限值；排气筒高度不低于10m。

表 3-5　　污染物执行标准一览表　　单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度	标准来源
颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉
SO_2	50	
NO_x	200	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	

2 噪声：运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准；

表 3-6　《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）　单位：dB(A)

	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	55	45

3 固废：一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据工程分析，本项目涉及的污染物总量因子为NOx。

建议申请的总量为：NOx：0.31t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场勘察，生产区场地已硬化，烘干塔已安装完成，库房、办公区均租用现有闲置库房、办公室，环评建议项目区周边加强绿化。 本项目生产区用地于2025年4月租用，2025年底开始安装设备，2026年1月12日七团城镇和生态保护中心出具问题整改告知书，要求尽快办理相关环保手续，安装环保设施，目前处于停工状态，施工期主要内容为设备安装。 **1.大气污染防治措施** 本项目施工期应采取如下大气污染防治措施： （1）合理安排工期，从而缩短施工期的环境影响。 （2）设备运输车辆限速行驶及保持路面的清洁，对施工现场实施适时适量的洒水，大风及车辆进出时段应增加洒水次数，以地面不起尘为准。 本项目施工期主要为生产设备安装，粉尘产生量较小，对周围环境影响不大，随着施工活动的结束，这些污染也将消失。 **2.废水污染防治措施** 施工人员住宿位于园区内已建办公生活区，生活污水依托出租方现有排水设施。施工期废水主要为设备擦拭废水，采用容器收集经沉淀后用于厂区洒水降尘，对周边水环境影响不大。 **3.噪声污染防治措施** 本项目施工期应采取如下噪声污染治理措施： （1）施工现场必须制定降噪措施，场界噪声排放应满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）的规定。 （2）运输设备的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸设备应轻拿轻放。 （3）禁止夜间施工，影响项目区附近居民休息。 **4.固体废物污染防治措施** 施工期设备安装产生的废包装材料，集中收集后外售给废品回收单位；施工人员产生的生活垃圾经统一收集后，由环卫部门统一及时清运处理。

运营期环境影响和保护措施

1 废气

1.1 源强核算

（1）有组织废气

①热风炉废气

本项目采用1台燃生物质热风炉对鲜玉米进行烘干，燃料为生物质颗粒，属于较为清洁能源，根据建设单位提供的资料，生物质燃料年使用量为300t，热风炉热气经过换热器交换后，通过引风机引至烘干成套设备中。本项目热风炉废气采用旋风除尘和袋式除尘组合技术除尘，根据《锅炉产排污量核算系数手册》除尘效率99.7%，实际运行过程中由于技术工艺、安装方式的差异设备很难稳定达到99.7%的除尘效率，根据实际结合手册本次环评除尘效率取99.0%。热风炉废气中烟尘、SO_2、NOx参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）中推荐方法进行源强核算。

①干烟气排放量计算：

干烟气排放量的经验公式计算参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）表5基准烟气量取值表中燃生物质锅炉，$V=(0.393Q_{net,ar}+0.876)=(0.393\times18.263+0.876)\times300\times1000=2.4\times10^6m^3$

②颗粒物（烟尘）排放量及浓度

颗粒物（烟尘）排放量按下式计算。

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

式中：E_A——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；R=300

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%；A_{ar}=0.46

df_h——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；df_h=50

η_c——综合除尘效率，%；η_c=99.0%

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，%，C_{fh}=40

颗粒物（烟尘）排放量：E_A=0.012t/a，排放浓度：C_A=5.0mg/m^3

③二氧化硫排放量按下式计算：

$$E_{SO2}=2R\times\frac{S_{ar}}{100}\times\left(1-\frac{q_4}{100}\right)\times\left(1-\frac{\eta_s}{100}\right)\times K$$

式中：E_{SO2}——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；R=300

S_{ar}——收到基硫的质量分数，%；本次环评按0.02取值

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；q_4=15

η_s——脱硫效率，%；η_s=0

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，K=0.8

二氧化硫排放量：E_{SO2}=0.082t/a，排放浓度：C_{SO2}=34.17mg/m^3

④氮氧化物排放量按下式计算：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），层燃炉中锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度为100-600mg/m^3，取值范围较大，为了反映真实的氮氧化物产生量，本项目氮氧化物根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中推荐的产污系数法进行核算，产污系数取值参考表F.4“燃生物质工业锅炉的废气产排污系数”。

表 4-1　热力生产和供应行业（包括工业锅炉）产排污系数表

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
蒸汽/热水/其他	生物质（成型燃料）	层燃炉	所有规模	氮氧化物	千克/吨－原料	1.02

生物质成型燃料热风炉均配备低氮燃烧器，针对 NOx 采取了治理措施，氮氧化物处理效率约为 30%，则氮氧化物排放量：E_{NOx}=0.31t/a，排放浓度：C_{NOx}=129.17mg/m^3。

本项目运营期间烘干废气污染物产生和排放情况见表 4-2。

表4-2　热风炉废气污染物产生及排放情况一览表

产污点	废气量（Nm^3/a）	污染物	产生量t/a	产生浓度mg/m^3	排放量t/a	排放浓度mg/m^3	排放速率kg/h	排气筒编号
生物质热风炉	2.4×10^6	烟尘	1.2	500.0	0.012	5.0	0.05	DA001
		SO_2	0.082	34.17	0.082	34.17	0.342	
		NOx	0.31	129.17	0.31	129.17	1.292	

（2）无组织废气

①过筛和清理废气

玉米过筛和清理时产生一定粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中131谷物制行业系数表计算，按0.023kg/t-原料计，进入烘干塔玉米量为10000t/a。过筛和清理废气通过采取控制落差，封闭式筛分等措施，减少无组织排放，则过筛和清理废气无组织排放量为0.23t/a。

②烘干废气

玉米粒烘干前经过过筛和清理，剩余的玉米含尘量低，因此，烘干过程粉尘产生量较小。

③生物质颗粒及灰渣储运粉尘

本项目采用生物质颗粒，袋装储存于库房内，燃料现用现买，不长期储存，由于以颗粒为主且袋装储存，基本不会有扬尘产生；本项目灰渣密闭储存，无组织粉尘产生量较小，对周围环境空气影响较小。

生物质颗粒及灰渣运输过程可能会产生扬尘，要求运输车辆采取篷布遮盖措施，灰渣全部密闭袋装外售给建筑材料厂综合利用，禁止散装运输，避免对周围环境空气造成影响。

④玉米籽粒输送、入库粉尘

为降低粉尘对周围环境的影响，项目运行过程中合理安排工艺过程，尽可能减少籽粒装卸、入库次数，减少倒运次数，在保证运输量的情况下，控制运行速度。项目工艺选用成套设备，同时籽粒输送、入库采用输送带，输送带采取封闭措施，可大大降低粉尘排放量，对周围环境影响不大。

（3）污染物排放情况汇总

表 4-3　　大气污染物排放情况及达标判定一览表

废气产污节点	污染物	治理措施	排放方式	排放量	排放浓度	执行标准值	达标判定
热风炉废气	颗粒物	低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术+10m 高烟囱	有组织	0.012t/a	5.0mg/m³	20mg/m³	达标
	SO_2			0.082t/a	34.17mg/m³	50mg/m³	达标
	NO_X			0.31t/a	129.17mg/m³	200mg/m³	达标
过筛和清理废气	颗粒物	筛和清理废气通过控制落差，密闭筛分等措施减少无组织排放；籽粒输送、入库采用输送带，输	无组织	0.23t/a	/	1mg/m³	达标

		送带采取封闭措施；燃料暂存于库房内；灰渣场、固体废弃物暂存间均进行封闭处理					

1.2 大气污染防治措施及达标分析

1.2.1 有组织废气防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 7 锅炉烟气污染防治可行技术”，处理效率依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉产污系数表-生物质工业锅炉”相应处理技术效率取值，与本项目热风炉废气采取的治理措施对比，详见下表。

表4-4　　生物质热风炉烟气污染防治可行技术对比表

污染物	燃料类型	技术规范可行性技术	本项目	处理效率	可行性
颗粒物	生物质	旋风除尘和袋式除尘组合技术	旋风除尘和袋式除尘组合技术	99.0%	可行
氮氧化物		低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、 SNCR-SCR 联合脱硝技术	低氮燃烧	30.0%	

本项目燃生物质热风炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉大气污染物排放限值（颗粒物：20mg/m^3、SO_2：50mg/m^3、NO_X：200mg/m^3、烟气黑度≤1），按《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 规定，燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 m，烟囱高度应高出 200m 范围内最高建筑物 3m。本项目周边 200m 范围内最高建筑物约 7m，因此本项目设置烟囱高度为 10m。锅炉有组织废气排放达标情况详见表 4-5。

表4-5　　热风炉废气污染物有组织排放达标分析表

排气筒编号	产污工序	污染因子	治理措施	排放浓度 mg/m^3	排放限值 mg/m^3	达标情况
DA001	生物质热风炉	颗粒物	低氮燃烧+旋风除尘和袋式除尘组合技术+10m 高烟囱	5.0	20	达标
		SO_2		34.17	50	
		NO_X		129.17	200	

通过上表可知，本项目采取的废气治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）中污染物治理技术。锅炉废气经以上治理措施处理后，其排放浓度能够实现达标排放，污染防治技术可行。

1.2.2无组织废气防治措施可行性分析

本项目原材料为湿玉米，含一定的水分，烘干工序烘干机为成套设备，整体采用彩钢板围挡，烘干工序为封闭作业，并配置集尘罩，可降低粉尘排放量；物料输送、入库采用封闭式输送带输送。项目外购生物质颗粒作为燃料，采用覆膜编织袋包装贮存于租用库房，上料和除渣均采用人工的方式，灰渣暂存于密闭的储灰罐内，均进行封闭处理。干玉米采用包装袋包装，即出即拉，运至库房暂存，运输车辆苫盖运输，除尘灰和灰渣优先采用密闭车斗进行运输，若无密闭车斗，须加盖篷布，采取密闭措施。厂区道路进行硬化处理，定期洒水清扫。

因此，本项目无组织废气防治措施合理可行。

1.3 排放口基本情况

本项目排放口信息如下：

表4-6　　排放口参数

排气筒编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 m	排气筒参数		
		经度	纬度		高度 m	内径 m	温度 ℃
DA001	一般排放口	80°41′17.450″	40°36′36.743″	1035	10	0.5	80.0

1.4 运营期废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）及本项目特点，本项目生物质热风炉排放口为一般排放口，本项目监测点位、监测项目及监测频次见表4-7。

表4-7　　运营期大气监测计划

污染物	监测点位	监测项目	监测频次
热风炉废气	DA001 排放口	颗粒物、SO_2、NO_x、林格曼黑度	次/月
无组织粉尘	厂界四周	颗粒物	次/年
备注：根据 HJ820-2017 表 1 中注 4，生物质锅炉参照以油为燃料的锅炉，本项目生产期为 40 天，每个生产期监测 1 次。			

1.5 非正常工况分析

本项目非正常工况废气排放代表性事故表现为污染物防治措施故障情况下废气超标排放情况，根据本项目特点，主要表现为生物质热风炉燃烧烟气处理设施故障。

（1）污染物治理措施故障工况

项目生产设备启动前按照程序先启动相应废气处理措施，废气处理措施正常运行后方可进行生产设备启动，故项目生产设施开停机非正常情况下亦不会产生废气未经处理直接排放情况。

本次评价以废气处理设备（排气筒编号 DA001）突发故障运行处理效率为 0 进行统计，发生频率不高于 1 次/年，一般发现后可在 1 小时内停止设备运转，终止事故排放。项目非正常工况排放情况见下表。

表4-8　　非正常工况下污染物排放情况

非正常排放源	污染工序	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	是否超标
DA001	生物质热风炉	颗粒物	500.0	1	1	是
		SO_2	34.17			否
		NO_x	192.54			否

由上表数据分析，当污染物治理措施故障时，颗粒物排放浓度会超标，若未及时发现并制止，会对周边大气环境产生一定污染。

（2）非正常工况处理措施

企业应在日常生产中加强管理，制定严格的操作规章制度，确保生产设备停开机阶段不会出现非正常工况排放，同时对厂区内所有环保设施设备定期检修，发现隐患及时排除，减少非正常工况排放出现频率。一旦发生非正常工况排放，立即进行抢修，如在短时间内无法排除故障，应关停对应产污设备停产抢修，待故障完全排除后方可恢复运行。

2 废水

（1）污染源分析

本项目工作人员共计 5 人，年工作 40 天，设临时员工宿舍。生活污水排放量约 0.4m³/d（16m³/a）。生活污水产生量较少，依托租赁方现有化粪池处理后由 5 连连部定期统一清理拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理，本项目不单独建设排水设施。

（2）项目污水排入污水处理厂可行性分析

第一师七团城镇污水处理厂位于第一师七团棉花加工厂南侧、已建污水处理厂氧化塘北侧、人民路东侧，厂区中心地理坐标为：**，主要接纳七团团部生活污水，日处理规模 2000m³/d，采用“改良型 A/O 微氧循环流生化组合系统+混凝

沉淀+气浮+深度脱水”处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）后，夏季用于厂区绿化、团部道路清扫、绿化；冬季排入由原氧化塘的储水池内进行冬储夏灌。2021 年 3 月取得环评批复，2021 年 3 月开工建设，2022 年 10 月通过竣工环保验收，目前正常运营。

本项目位于7团5连，运营期生活污水排放量约0.4m³/d，占污水处理厂污水处理规模的0.02%，污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水。

综上所述，本项目生活污水产生量较少，且运营时间短，依托租赁方现有化粪池处理后由5连连部定期统一清理拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理可行，废水对周围水环境影响较小。

（3）监测计划

本项目运营期废水主要为生活污水，办公生活区临时利用 7 团 5 连现有闲置房屋，依托租赁方现有化粪池处理后由 5 连连部定期统一清理拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理，本项目不单独设置排水设施及排水口，因此，本次环评不制定废水监测计划。

3 噪声

本项目噪声主要来自生产设备的机械噪声，如烘干设备、风机、清粮机等生产设备。

3.1噪声影响分析

本项目噪声源主要为热风炉及风机等生产设备，产生的噪声约在70-90dB（A）之间。通过对产噪设备底座加减振垫、风机进出口管道上安装消声器，风机进出口处用柔性接头等措施，工业企业噪声源强调查清单见表4-7。

表 4-9　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	烘干塔		-33.9	24.8	1.2		70		6.0
2	热风炉		-38.5	11.2	1.2		85		6.0

3	风机		-33	15.8	1.2		90		6.0
备注：表中坐标以厂界中心（80.6886673,40.609882）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向									

本次预测中，均为室外声源，设备消声减振措施取值10dB（A）。

声环境预测模式选用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的声能在半自由空间中的衰减模式，选用的噪声随距离衰减公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8$$

式中，$L_p(r)$：预测点处声压级，dB；

L_w：点声源处噪声值，dB；

r：点声源至受声点的距离，m。

多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right]$$

式中，L_A——多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；

L_i——第 i 个噪声源的声级，dB（A）；

n——噪声源的个数。

根据设备所在位置，利用噪声预测模式和方法，对厂界噪声进行预测计算，噪声影响预测结果见下表。

表4-10　本项目各建筑物厂界噪声预测结果　　单位dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	41.1	-37.2	1.2	昼间	20.6	55	达标
南侧	-65.6	-47.8	1.2	昼间	25.4	55	达标
西侧	-52.4	23.8	1.2	昼间	44.1	55	达标
北侧	10.9	83	1.2	昼间	22.7	55	达标
备注：本项目夜间不生产。							

经过预测分析，营运期厂界四周昼间噪声贡献值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准（昼间55dB（A））。

表4-11　工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	居民区			42	41	55	/	19.4	/	42.0	/	0.0	/	达标	/

本项目夜间不生产，因此，正常工况昼间声环境影响预测等值线见图 6.5-2。

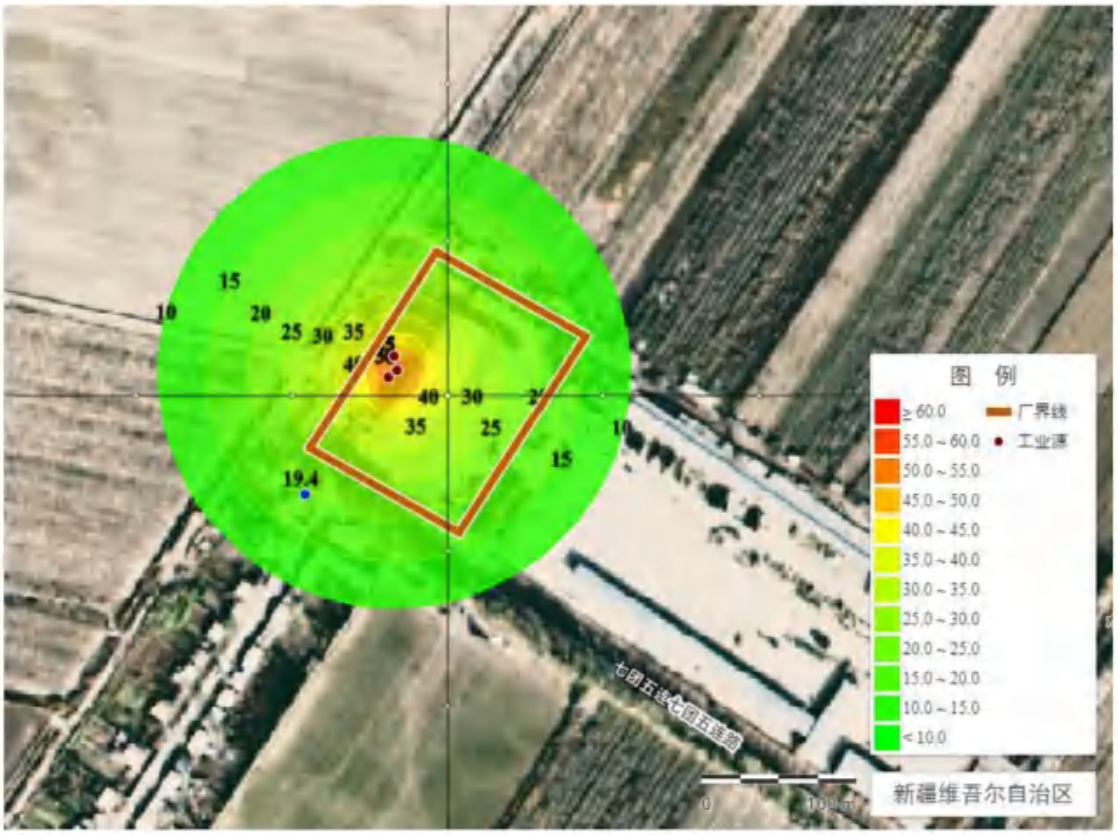


图3　正常工况声环境影响预测结果图　　注：等声级线图（昼间）

另外，本环评要求建设单位在物料运输环节合理选择运输线路，避绕沿途敏感目标，晚24:00至次日8:00禁止运输以防夜间噪声扰民，运送固废车辆严禁在城区内路段行驶。

3.2噪声监测计划

表 4-12　　运营期噪声监测计划

监测对象点位	监测因子	监测频次
厂界四周1m处	噪声（Leq(A)）	生产期一次
备注：本项目每年生产期约 40 天，生产期间监测 1 次		

4 固废

4.1固体废物产生情况

（1）一般工业固体废物

①除尘灰

本项目 1 台燃生物质热风炉废气中烟尘采用旋风除尘和袋式除尘组合技术进行处理，除尘效率 99.0%，则除尘器收集的除尘灰为 1.188t/a，属于一般固废，布袋除尘器下部为贮灰斗，由刮板除渣机将除尘灰送至储灰罐中暂存，定期外运作为有机肥综合利用。

②热风炉炉渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）固体废物源强核算方法，燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下列方式计算：

$$E_{hz}=R\times\left(\frac{A_{ar}}{100}+\frac{q_4\times Q_{net,ar}}{100\times 33\,870}\right)$$

式中：Ehz——核算时段内灰渣产生量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；R=300

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%；A_{ar}=0.46

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；q_4=15

$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg。$Q_{net,ar}$=18263

灰渣产生量为：E_{hz}=25.64t/a。灰渣由热风炉落渣口直接落入除渣机，再由除渣机输送至密闭的储灰罐中（此过程全封闭），定期外运作为有机肥综合利用。

③ 玉米皮、不合格品、杂质等

本项目年烘干鲜玉米 10000t，除杂、筛选工序中玉米皮、不合格品、杂质等产生量约为 300t/a。编织袋封闭包装储存后作为饲料定期外售给当地养殖户综合利用。

④生物质颗粒包装袋

本项目外购生物质颗粒采用覆膜编织袋包装，本项目共产生包装袋约 0.5t/a，外售至废品回收站。

⑤废布袋

本项目布袋除尘器配套的布袋约一年更换一次，更换量为0.1t/a，外售至废品回收站。

（2）生活垃圾

本项目定员为5人，按每人每天产生生活垃圾1.0kg计算，工作日为40天，该项目年产生生活垃圾为0.2t/a。生活垃圾收集后暂存在垃圾箱中，定期拉运至附近的生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期统一清运至当地生活垃圾填埋场。

（3）危险废物

本项目的危险废物为在机械维修过程中产生的废润滑油，年产生量约为0.04t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油属于"HW08使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油"，危废代码HW08（900-217-08）。承装机油的废油桶产量约为0.01t/a，废油桶属于"HW08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物"，危废代码HW08（900-249-08）。危废全部暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

本项目固体废物排放一览表见表4-13。

表4-13　　本项目固体废物排放一览表

固废来源	固废名称	属性	物理性状	代码	产生量（t/a）	贮存方式	处置方式和去向	利用/处置量（t/a）
热风炉	除尘灰	一般工业固体废物	粉状	044-033-66	1.188	密闭储灰罐暂存	作为有机肥综合利用	1.188
	炉渣		颗粒状	044-033-64	25.64			25.64
除杂、剪把工序	玉米皮、不合格品、杂质等		颗粒状	050-001-99	300	编织袋暂存	作为饲料外售养殖户	300
生物质颗粒贮存	包装袋		PE塑料编织袋	050-001-99	0.5	密闭储灰罐暂存	外售至废品回收站	0.5
环保设备	废布袋		布	050-001-99	0.1	/		0.1
职工生活	生活垃圾	/	/	/	0.2	/	集中收集环卫清运	0.2
设备维修	废润滑油	危险废	半固态	HW08；900-217-08	0.04	危废暂存间	定期交由有资质单位	0.04

	废油桶	物	固态	HW08；900-249-08	0.01		处理	0.01

4.2 固体废物管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），本次评价要求运营期一般工业固体废物管理需满足以下要求：

（1）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

（2）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；

（3）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；

（4）按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定台账。

危废暂存间建设要求：危险废物贮存间的建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定的要求和环保验收要求建设危险废物贮存间。

1）贮存设施应根据危险废物的状态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应该采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

3）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

4）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗工艺应分别建设贮存分区。

5）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。贮存间内不同贮存区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或者隔墙等方式。

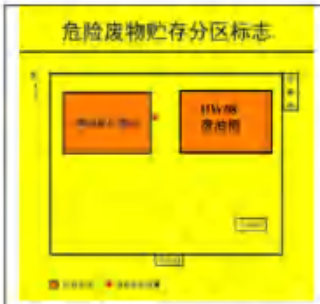
6）在危废间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液体废物总储量的 1/10（或者二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险暂存间或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的搜集要求。

7）危废暂存间张贴、悬挂明显的标识标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等，危废由专人负责收集，收集过程中按危废类别分类收集，收集容器采用危废专用收集容器，并及时交有资质的单位进行处置。

粘贴于袋装危险废物包装物上的危险废物标签：

	颜色：背景色应采用醒目的橘黄色，标签边框和字体颜色为黑色 **危险废物标签的字体：**黑体，其中“危险废物”字样应加粗放大。 **危险废物标签尺寸：**危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 1 中的要求设置。 **危险废物标签的材质：**耐用性和防水性材质。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 **危险废物标签印刷：**危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

粘贴于危废暂存间内部墙面的危险废物贮存分区标志：

	**危险废物贮存分区标志的颜色：**危险废物分区标志背景色应采用黄色。废物种类信息应采用醒目的橘黄色。字体颜色为黑色。 **危险废物贮存分区标志的字体：**危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 **危险废物标签尺寸：**危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 2 中的要求设置。 **危险废物标签的材质：**危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 **危险废物标签印刷：**危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线

	的宽度不小于 2mm。

粘贴于危险废物贮存间门上的危险废物警告标志、粘贴于危险废物贮存间门上的危险废物标签。

 	颜色：背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色 **字体：**黑体，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 **尺寸：**危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 3 中的要求设置。 **材质：**采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。 **印刷：**图形和文字应清晰、完整，三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 **外观质量要求：**无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

按照《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令第 23 号）要求贮存、转移、管理危险废物：

（1）危险废物贮存

危险废物贮存情况填写内容参见附录 A4，填写危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性；贮存设施编码、贮存设施类型、包装形式（包装容器、材质、规格等）、本年度预计剩余贮存量及计量单位。贮存点应及时清

运贮存的危险废物，环评要求每年至少委托处置一次。

（2）危险废物转移

危险废物转移情况包括转移类型、危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性。本年度预计转移量，计量单位为t。危废转移时应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

（3）危险废物管理台账制定要求

项目运营期应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

频次：危险废物产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

记录内容：危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

通过采取上述控制措施后，能有效控制固废污染影响。

4.3 固体废物环境影响分析

综上，经上述措施处理后，项目所产生的固废都可得到安全、卫生的处置。

5 地下水、土壤

5.1 地下水及土壤污染途径识别

本项目正常工况下无地下水及土壤污染途径。本次仅提出地下水、土壤的污染防控措施。

5.2 预防措施

防止地下水及土壤污染的主要措施就是切断污染物进入地下水及土壤环境的途径，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。通过采取防渗措施，厂区防渗效果应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，尽可能避免废水、废液进入土壤及地下水环境事故的发生。

项目地下水污染防治措施和对策坚持“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的原则。

（1）源头控制

本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术，对生产设备定期进行保养、维护，尽可能从源头上减少污染物产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水收集及处理构筑物采取相应的措施，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）分区防渗

危废暂存间重点防渗，其他区域（生产区、晾晒场及厂区道路）进行简单防渗区，本项目防渗工程污染防治分区情况见下表。

表 4-14　本项目防渗工程污染防治分区

序号	名称	防渗技术要求	防渗分区等级
1	危废暂存间	重点防渗区地面下层采用混凝土防渗层的强度等级不小于《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）规定的混凝土强度等级 C20，中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；上层采用环氧树脂防渗材料。危废暂存间张贴、悬挂明显的标识标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等。	重点防渗区
2	生产区、晾晒场、厂区道路	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行	一般防渗区

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施，做好水工构件的防渗，在落实各项环保措施的条件下，本项目不会对区域内地下水及土壤产生影响，治理措施可行。

6 环境风险分析

（1）风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对本项目涉及的原辅材料、产品、污染物等进行危险性识别；对项目生产装置、储运系统、公用工程系统等生产和辅助设施进行了风险识别，本项目危险单元主要包括危废暂存间、热风炉、干玉米库房。

表 4-15　危险物质最大储存量及临界量

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	Q
废润滑油	0.04	2500	易燃及有毒物质	0.000016
合计				0.000016
备注：渗滤液的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界值推荐值中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）的值。				

根据计算 Q=0.000016<1，确定本项目环境风险潜势为I。有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环评风险专项评价。

表 4-16　项目环境风险识别

危险单元	主要危险物质	风险事故类型	可能影响的环境途径
热风炉、干玉米库房	生物质燃料、干玉米储存	火灾	扩散污染区域大气环境、通过迁移影响土壤、地下水环境
危废暂存间	废润滑油等危险废物暂存	泄漏、火灾	泄漏通过下渗影响土壤、地下水环境；若发生火灾，扩散污染区域大气环境、通过迁移影响土壤、地下水环境

（2）风险事故影响分析

可燃物质（生物质燃料、干玉米等）遇明火燃烧，其燃烧产物中 CO、CO_2

等可能会对大气环境造成污染。

危废暂存间等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地下水、土壤，对地下水水质、土壤造成不同程度污染。

（3）风险防范措施

（1）生产区防火

①本项目总图布置符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）等有关规定，满足生产工艺要求，保证工艺流程顺畅，管线短捷，有利于生产和便于管理；

②厂内配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB040-2005）的要求；

③对燃料按规定妥善存放、使用，禁止厂区使用明火；

④加强职工的专业技能培训，专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行；

⑤加强项目日常管理工作，对原料及产品情况组织日常安全检查，及时掌握生产情况，有效预防生产过程事故的发生。加强职工的个人防护；

⑥企业定期进行消防应急演练。

（2）危险废物贮存、危废暂存间管理工作

A.项目区应建设危险废物暂存间，危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，在厂区内应避开人员活动较频繁区域，地面下层采用混凝土防渗层的强度等级不小于《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）规定的混凝土强度等级 C20，中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$cm/s；上层采用环氧树脂防渗材料。企业应及时将生产过程产生的各种危险废物分类收集，暂存于危废暂存间，由专人管理，并签订危废处置协议，定期交由资质单位处理。

B.危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）的规定，转移危险废物的，应当通过国家危险废

物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。装载危险废物时，托运人应当核实承运人、运输工具及收运人员是否具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件，以及待转移的危险废物识别标志中的相关信息与危险废物转移联单是否相符；不相符的，应当不予装载。装载采用包装方式运输的危险废物的，应当确保将包装完好的危险废物交付承运人。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

C.一旦发生危险废物泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；环评要求，在危废暂存间附近设置灭火器、干沙等消防器材，若发生泄漏用干沙对其进行吸附，吸附后的干沙将收集按照危废管理进行处置，不允许出现随意倾倒。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入外环境而造成明显的环境污染事故。

D.若危废泄漏至厂区外且建设单位无法控制，针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应立即上报行政主管部门，请求支援并迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

7 环保投资

本项目环保投资**万元，占总投资**万元的 7.24%。具体见表 4-17。

表 4-17　　环境保护投资估算

序号	治理项目		环保措施主要内容	金额（万元）
1	施工期	废气	洒水、围挡、苫盖	
2		废水	沉淀池	
3		噪声	彩钢板围挡	
4		固废	合理堆放，及时清运	
1	运营期	热风炉废气	1 套旋风除尘和袋式除尘器+低氮燃烧器+1 根 10m 高烟囱	
2		噪声	低噪声设备、减振	
3		固废	密闭式储灰罐、垃圾箱等	
4		排污口规范化设置	排放口（源）挂牌标识	
5		环境风险防范措施（配备消防设施满足消防安全）		
6		环境管理、验收监测		

	小计	

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	热风炉（DA001）	颗粒物	旋风除尘和袋式除尘技术、低氮燃烧，10m 高烟囱	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉（燃气）大气污染物排放浓度限值
		SO_2		
		NOx		
		林格曼黑度		
	生产工序	无组织粉尘	烘干成套设备、输送带密闭处理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织颗粒物二级标准限值
	生物质燃料储间		全封闭	
	生活污水	COD、BOD、SS、NH_3-N	工作人员办公过程中产生的少量生活污水依托出租方现有基础设施排放	依托现有基础设施
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	低噪声设备、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、热风炉除尘灰、炉渣：收集后暂存于储灰罐中，作为有机肥综合利用。 2、生产工序除尘灰：收集后暂存于储灰罐中，作为有机肥综合利用。 3、玉米皮、不合格品、杂质等：作为饲料外售养殖户综合利用。 4、生物质颗粒包装袋：外售至废品回收站。 5、维修设备产生的废机油、废机油沾染物，暂存于危废贮存库，后定期交由有资质单位处理。 6、生活垃圾：统一收集后暂存在垃圾箱中，定期拉运至附近的生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期统一清运至当地垃圾填埋场。			
土壤及地下水污染防治措施	开展源头控制，项目区地面进行分区防渗措施			
生态保护措施	①制定环境保护制度，增强项目区管理人员和全体员工的环保意识。 ②在运营中要有计划组织员工学习生态与环保知识，增强员工的生态环境保护意识。			

环境风险防范措施	（1）火灾风险防范措施 ①本项目总图布置符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）等有关规定，满足生产工艺要求，保证工艺流程顺畅，管线短捷，有利于生产和便于管理； ②厂内配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB040-2005）的要求； ③对燃料按规定妥善存放、使用，禁止厂区使用明火； ④加强职工的专业技能培训，专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行； ⑤加强项目日常管理工作，对原料及产品情况组织日常安全检查，及时掌握生产情况，有效预防生产过程事故的发生。加强职工的个人防护。 （2）危险废物泄漏 危险废物贮存设施严格按执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设、防渗，并设置围堰，安排工作人员定期进行检查，避免出现跑、冒、滴、漏事故发生，污染土壤及地下水。危废贮存设施中废油泄漏后经围堰封堵，不会进入外环境，因此废油泄漏在危废设施内即可妥善处理，用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，吸附后的不燃材料或沙土单独收集作为危废处理，因此对外环境产生的影响很小。
其他环境管理要求	**1、排污许可证衔接** 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行简化管理，按照规定的时限申请并取得排污许可证。 **2、环境管理** （1）严格落实各项环保治理措施，保证污染物治理设备的正常运转，确保各项污染物的排放满足标准的要求。重点做好运营期废气治理设备运行工作，减小对周围环境的影响。 （2）建设规范化排污口，并建档管理。 （3）项目投产后企业应及时进行环保自主验收。 （4）本项目环境保护主体责任由建设单位承担。 **3、排污口规范化设置** 各污染源排放口应规范设置，在“三废”及噪声排放处设置明显的标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危

险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及其修改单中有关规定，排放口图形标志见下图。

（1）废气烟囱（烟囱）规范化

烟囱的采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，废气排气筒设置便于采样，监测的采样口和采样平台，附近设置环境保护标志。

（2）固体废物贮存、堆放场规范化

危废暂存间等均设置防雨、防渗设施，并采用水泥硬化，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行重点防渗。危废暂存间应设置明显的警示标志。

（3）排污口设置标志牌要求

环境保护图形标志牌设置位置应距离污染物排放口及固体废物处置场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境管理部门同意并办理变更手续。具体设计图形见表 5-1。

表 5-1　　环境保护图形标志的形状及颜色

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

图 4　　排放口图形标志

六、结论

本项目符合国家产业政策，项目污染因素简单，采取相应的污染防治措施后，对环境影响较小，工程实施后不会对地表水、环境空气、声环境产生较大影响。同时，项目周围没有较大的污染源存在，环境质量较好，因此，从环境保护的角度分析，项目的选址和建设是可行的。

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	0	0	0	0.242t/a	0	0.242t/a	+0.242t/a
	SO_2	0	0	0	0.082t/a	0	0.082t/a	+0.082t/a
	NO_x	0	0	0	0.31t/a	0	0.31t/a	+0.31t/a
一般工业固体废物	除尘灰	0	0	0	1.188t/a	0	1.188t/a	+1.188t/a
	炉渣	0	0	0	25.64t/a	0	25.64t/a	+25.64t/a
	玉米皮、不合格品、杂质等	0	0	0	300t/a	0	300t/a	+300t/a
	包装袋	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废布袋	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废润滑油、废油桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①