

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 吉林省金达利粮油有限公司烘干塔
建设项目

建设单位 (盖章): 吉林省金达利粮油有限公司

编制日期: 2026 年 8 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1786479803000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	311801		
建设项目名称	吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	吉林金达利粮油有限公司		
统一社会信用代码	91220106433219911Q		
法定代表人（签章）	李希		
主要负责人（签字）	李希		
直接负责的主管人员（签字）	李希		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林北煤煤化工研究院有限公司		
统一社会信用代码	91220106433219911Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许宁	03520240522000000001	BH048247	许宁
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许宁	全部章节	BH048247	许宁

修改清单

序号	评审意见	修改说明
1	完善项目的符合性分析，细化生态环境分区管控要求符合性分析内容、补充与《吉林省大气污染防治条例》、《工业炉窑大气污染物综合治理方案》等文件的符合性分析内容； 补充土地租赁协议、用地性质、权属证明等内容，进一步论证项目选址合理性分析； 复核厂区周围环境现状，补充周边企业的行业类别、与本项目距离，并补充分析其对本项目建设的制约情况。	P6、7、8 土地证见附件 P10
2	完善工程分析内容，补充烘干塔的规模，以及与热风炉能力的匹配性分析； 复核储运工程内容，明确各仓库仓储用途、是否建有粮囤；依据项目原料、产品的含水率，复核项目的产品产量及物料平衡，复核生物质燃料用量； 核准用水来源。	P11、13 P11、13 P13、14 P11、15
3	对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值，复核环境空气质量评价结论； 更正《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）； 复核声环境功能区类别，核准全文噪声执行的标准。	P19、20 P23 P41
4	完善热风炉污染物产污系数取值依据，校核颗粒物、氮氧化物源强核算结果，复核其产生及排放情况，复核污染物达标性分析； 补充非正常工况时产排污分析； 复核无组织粉尘的源强、产生量及粉尘去除效率，细化无组织废气环境影响分析及无组织废气治理措施； 补充废气排放对环境保护目标的环境影响； 复核周边建筑物最高高度，完善排气筒高度合理性分析内容。	P28、29、30、31 P31 P26、27 P32 P31、32
5	复核噪声源强，核准噪声源位置（区分室内声源、室外声源）、距室内边界距离、与厂界位置关系，复核降噪措施，复核预测结果；细化降噪措施，明确达标情况。	P36、37、38
6	复核环保投资一览表、自行监测方案、环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表，完善附图附件。	P38、43、44、46，以及附图、附件
7	其他专家合理意见一并修改。	见报告其他修改内容

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

建设单位（盖章）：吉林省金达利粮油有限公司

编制日期：2026 年 8 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	吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目											
项目代码	无											
建设单位联系人	李	联系方式	18									
建设地点	吉林省（自治区） 长春市 德惠市 县（区） 大房身镇（街道） 高台子村8社（具体地址）											
地理坐标	（ 125 度 57 分 0.731 秒， 44 度 31 分 56.618 秒）											
国民经济行业类别	A0514 农产品初加工活动； D4430 热力生产和供应业	建设项目行业类别	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）									
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无									
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	20									
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	1 个月									
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	24899m ²									
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th><th style="width: 45%;">设置原则</th><th style="width: 40%;">本项目</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目；</td><td>本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。本项目生物质燃料中不含汞，生物质组分检测报告详见附件。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂；</td><td>本项目无工业废水直接排放</td></tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目；	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。本项目生物质燃料中不含汞，生物质组分检测报告详见附件。	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂；	本项目无工业废水直接排放
专项评价的类别	设置原则	本项目										
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目；	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。本项目生物质燃料中不含汞，生物质组分检测报告详见附件。										
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂；	本项目无工业废水直接排放										

	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的；	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目；	本项目涉及的风险物质未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目
	综上，本项目不设置专项评价。		
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	一、“生态环境准入清单”符合性分析		
	根据《吉林省生态环境厅关于印发<吉林省生态环境准入清单的函>》（吉环函[2024]158号），以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大特别是十九届四中、五中全会精神，坚持生态优先、绿色发展，建立以“生态环境准入清单”为核心的生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，为筑牢东北生态安全屏障，强化黑土地保护利用，推进东中西“三大板块”建设，优化“一主、六双”产业空间布局，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展，提供有力支撑和制度保障。		
	表 1-2 本项目与吉林省“生态环境准入清单”的协调性分析		
	项目	环境准入及管控要求	符合性
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉	符合。本项目属《产业结构调整指导目录（2024年版）》中允许类项目，符合相关政策要求，不属于《市场准入负面清单》（2020	

		及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	年）禁止准入类事项。
		强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的环评审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严控尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。	符合。本项目所在地不属于生态脆弱及环境敏感地区。本项目不属于“两高”行业项目，本项目不属于重大环境风险建设项目，也不属于产能过剩行业内。
	污染物排放管控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，逐步推进区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	不涉及
		空气质量未达标地区新建项目涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。	不涉及
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及
		新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。	不涉及
	环境风险防控	到2025年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及
		加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设，拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	不涉及
	资源利	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和	不涉及

	用要求	循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。		
		按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。		不涉及
	根据《长春市人民政府办公厅关于印发长春市生态环境分区管控方案的通知》(长府办发[2024]24 号)及《长春市生态环境局关于印发<长春市生态环境准入清单>的函》（长环函[2025]2 号），以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，充分衔接《长春市国民经济和社会发展规划第十五个五年规划纲要》，在吉林省环境管控单元划定成果和生态环境分区管控的总体要求框架下，进一步细化管控要求，形成长春市生态环境准入清单，实现长春市以“生态环境准入清单”为核心的生态环境分区管控体系。			
表 1-3 本项目与长春市生态环境总体准入要求的协调性分析				
管控类别		管控要求		符合性
空间布局约束		以山水格局为基础，依托骨干交通网络，形成“一山四水、一廊四城”的多中心组团式结构。“一山四水”指东部大黑山脉及新凯河、伊通河、雾开河和饮马河，是筑牢城市生态基底、孕育城市新功能新场景，推动组团式发展的重要载体。“一廊四城”是指西部产业走廊及中心综合服务城、东北开放创新城、西南国际汽车城和东南文化创意城，是承载城市新产业新业态，布局城市中心体系的重要载体。		本项目不违背空间布局约束条件
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2025 年全市环境空气质量达到省下达目标要求；2035年继续改善（沙尘影响不计入）。		本项目废气污染物达标排放，不影响大气环境质量
		水环境质量持续改善。2025 年，全市水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例达到56.3%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，		本项目无生产废水，生活污水排入旱厕定期清掏，不影响水环境质量

			全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	
		污 染 物 控 制 要 求	实施20蒸吨以上燃煤锅炉升级改造，推动秸秆禁烧和综合利用。	本项目使用16t/h生物质锅炉，各种污染物稳定达标排放，符合污染物管控要求
			全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。	
			加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。	
	资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在30.20 亿立方米内，2035 年用水量控制在34.5 亿立方米。	本项目用水量不会突破区域符合区域水资源管理指标
		土地资源利用	2025 年耕地保有量不低于17858.88 平方千米；永久基本农田保护面积不低于14766.90 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在2020 年城镇建设用地的1.32 倍以内，面积控制在1475.54 平方千米以内。	本项目不会突破区域土地资源规划控制指标。
		能源利用	2025 年，煤炭消费总量控制在2711 万吨以内。	本项目不使用燃煤，不会突破域能源费总量。
		其他	探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。	本项目按要求推行生活垃圾分类。提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。
	根据《吉林省生态环境厅关于印发<吉林省生态环境准入清单的函>》（吉环函[2024]158 号）、《长春市生态环境局关于印发<			

长春市生态环境准入清单>的函》（长环函[2025]2号），本项目位于德惠市大气环境弱扩散重点管控区（ZH22018320006），位于生态保护红线之外。因此，本项目不涉及生态保护红线范围，符合生态环境准入清单要求。						
表 1-4 管控单元要求一览表						
环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控 类型	管控要求	本项目情况	符合 性 分 析
ZH2 2018 320 006	德惠市大气环境弱扩散重点管控区	重点 管控 单元	空间 布局 约束	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，宜避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	本项目大气污染达标排放，不属于大规模排放大气污染物的项目	符合 管 控 要 求
			污染 物排 放管 控	贯彻实施国家与吉林省大气、水污染相关各项标准，深化重点行业污染治理，推进国家和地方确定的各项产业结构调整措施。新、改、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。	本项目大气、水污染均达标排放，污染物排放满足产业准入、总量控制、排放标准	符合 管 控 要 求
综上，本项目的建设符合“生态红线、环境质量底线、资源利用上线和环境负面准入清单”的相关要求。						
二、产业政策相符性分析						
1、产业结构相符性						
本项目为玉米烘干项目，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于列出的“鼓励类”、“淘汰类”、“限制类”目录内，同时项目营运期使用的设备不属于淘汰类设备，因此本项目属于“允许类”。综上所述，本项目符合国家产业政策要求。						
2、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析						
表 1-6 本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析						

重点任务		本项目相符性
(一) 加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。		本项目满足产业结构，不属于限制类、淘汰类项目。
(二) 加快燃料清洁低碳化替代。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。		本项目位置为目前热电联产供热管网覆盖范围外。
(三) 实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。全面加强无组织排放管理。		本项目热风炉大气污染物烟尘、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2和表4排放限值、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值，严格执行行业排放标准，并配套布袋除尘器于烟气进行处理，满足污染深度治理措施。
(四) 开展工业园区和产业集群综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（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）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。		本项目用地为工业用地（详见附件），满足用地规划。
3、与《吉林省大气污染防治条例》（2022年7月28日修订）相符性分析		
表1-7 本项目与《吉林省大气污染防治条例》相符性分析		
吉林省大气污染防治条例		
第二章 排污者 责任	第七条：排放工业废气或者国家公布的名录中所列的有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位以及其他依法实施排污许可管理的单位，应当取得排污许可证，并按照排污许可证要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目新建1台生物质热风炉用于玉米烘干，在投产前应取得排污许可证，并按照排污许可证要求排放污染物
	第八条：省人民政府有关部门制定产业结构调整指导目录时，应当将严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰类目录。 企业事业单位和其他生产经营者不得新建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目，不得使用列入淘汰	符合，本项目不属于列入淘汰类目录的高污染工业项目，不使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。

		<u>类目录的工艺、设备、产品。</u>	
		<u>第十一条：在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。禁燃区内已建成的燃用高污染燃料设施，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</u>	<u>符合，本项目所在地不属于高污染燃料禁燃区，本项目不使用高污染燃料</u>
		<u>第十六条：建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。</u>	<u>符合，本项目按要求指定污染防治实施方案，将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任</u>
		<u>第十九条：装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。</u>	<u>符合，本项目原料运输、生物质燃料运输均使用苫布遮盖的密闭运输车辆</u>
4、与《长春市人民政府办公厅关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（长府办发[2021]14号）相符性分析 表 1-8 本项目与《长府办发[2021]14 号》相符性分析 长春市空气质量巩固提升行动实施方案			
	(二)深入推进燃煤污染控制	7.加大燃煤锅炉淘汰力度。市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦(40 蒸吨/小时)以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦(20 蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。市区新建燃煤锅炉项目，大气污染物排放执行超低排放限值要求。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。推动淘汰市城区单台容量 29 兆瓦(40 蒸吨/小时)以下燃煤锅炉。	符合，本项目新建 1 台生物质热风炉用于玉米烘干，规格为 16t/h，同时配套建设其烟气处理设施。
	(三)深入推进工业污染治理	10.持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。	符合，本项目热风炉烟气采用布袋除尘器进行烟气处理，确保各项污染物稳定达标排放。
		12. 加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制，对完	符合，吉林省金达利粮油有限公司符合国家、省产

		成整治的“散乱污”企业开展“回头看”，及时更新动态管理台账，坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移；对新发现的“散乱污”企业依法限期整治，对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业，依法关停取缔。	业政策和当地产业布局规划，土地、环保、工商等手续齐全，不属于“散乱污”企业。
	(五)深入推进扬尘污染治理	20. 严格建筑施工扬尘管控。严格实施建筑施工标准化管理，建立建筑工地项目清单和台账，扬尘治理费用列入工程造价。施工工地建设喷淋雾化系统等除尘抑尘设施，进行易产生扬尘作业时同步使用。加大监管力度，对不达标的施工现场限期整改，情节严重的停工整改。加强建筑渣土及运输车辆规范管理工作，严格落实密闭运输，依法打击不按规定路线行驶、渣土抛撒滴漏以及车轮带泥行驶、随意倾倒等违法行为。加大混凝土搅拌车监管，各混凝土搅拌站内必须配备抑尘设施，出站前对混凝土搅拌车辆进行冲洗。混凝土搅拌车辆要在出料口处加装防漏撒设施，在进入工地作业时遵守工地扬尘防治要求。	符合，本项目对易产生扬尘作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散。 在施工作业地安排员工定期对未铺筑的临时道路进行洒水处理，以减少扬尘量。同时要求运输建筑材料和清运施工渣土等建筑垃圾应用专用车辆，加盖蓬布减少洒落。限制车速，车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净，不得带渣出场。
	长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案		
	(三)实施水资源保障工程	15. 推进节水行动。……推进工业节水，造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业推广节水新技术、新工艺和新设备，优先使用再生水，鼓励高耗水企业开展节水技术改造和再生水回用改造，不断提高企业用水水平。……	本项目不属于高耗水行业，项目运营期仅涉及员工生活用水，耗水量较小。
	(四)实施水安全保障工程	23.加强重点流域治理机制建设。……流域内执行一级 A 标准的污水处理厂、直排企业水污染物(氨氮、COD、总磷)执行超低排放管控要求。其中，氨氮要控制在 1 毫克/升以下，COD 要控制在 40 毫克/升以下，总磷执行以下要求:对位于饮用水源保护区内的污水处理设施、直排企业，尾水总磷浓度要控制在 0.05 毫克/升以下；位于水源地保护区外的污水处理设施、直排企业，总磷浓度控制在 0.4 毫克/升以下。	吉林省金达利粮油有限公司不属于直排企业，本项目生活污水排入厂区内自建防渗旱厕，定期清掏不外排。
5、与《粮油仓储管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 5 号）相符性分析			
表 1-9 本项目与《粮油仓储管理办法》相符性分析			

关于污染源、危险源安全距离的规定	
一、距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于 1000 米；	本项目仅进行粮食烘干，不涉及粮食仓储，湿玉米及干玉米均不在厂区内长期贮存。厂界外 500m 范围内无屠宰场、集中垃圾堆场及污水处理站；厂界外 1000m 范围内无有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位。
二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于 500 米；	
三、距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于 100 米。	
综上分析，本项目符合《粮油仓储管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第5号）中“关于污染源、危险源安全距离的规定”要求，同时符合“在常规储存条件下，粮油正常储存年限一般为小麦5年，稻谷和玉米3年，食用油脂和豆类2年”的要求。 三、<u>与周边企业相互制约性分析</u> <u>本项目厂界南侧5m为闲置库房，目前空置，无企业入驻使用，未来如有企业入驻，应充分考虑《粮油仓储管理办法》中“关于污染源、危险源安全距离的规定”，避免引入两厂之间存在互相制约关系的企业。</u>	

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目组成

本项目建设地点位于吉林省德惠市大房身镇高台子村8社，具体地理坐标为E125°57′0.731″,S44°31′56.618″，占地面积24899m²，建设热风炉房一栋、烘干塔一座，库房三座，项目建成后，年烘干玉米量200000t，湿玉米及干玉米不在厂区内长期贮存（不超过三个月）。本项目用地性质为工业用地。本项目厂界北侧隔S303省道为农田；西侧为农田、东侧为农田；南侧为闲置库房（目前空置）。本项目建设内容组成详见下表。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	烘干塔	建筑面积260m²，设备规格为800t/h
辅助工程	热风炉房	2层砖混结构，占地面积300m²，建筑面积600m²
	办公室	一层砖混结构，建筑面积30m²
储运工程	燃料堆场	设置密闭燃料堆场，位于1号仓库内，地面进行硬化防渗处理，生物质致密成型燃料最大储存量600t，建筑面积180m²
	储灰仓	设置密闭灰仓，位于1号仓库内，地面进行硬化防渗处理，建筑面积180m²
	仓库	1号仓库位于厂区北侧，占地3024.8m²；2号仓库位于厂区东侧，占地4801.29m²；3号仓库位于厂区东侧，占地1216.8m²。
公用工程	供水系统	项目用水来源为自打水井
	供电系统	供电由市政电网提供
	排水系统	生活污水排入厂区内自建防渗旱厕定期清掏不外排。
	供热系统	冬季员工生活用热为电采暖；生产用热由新建1台生物质热风炉提供（规格为16t/h），年生物质成型燃料使用量9285.6t/a；
环保工程	废水治理	生活污水排入厂区自建防渗旱厕定期清掏不外排。
	废气治理	烘干炉烟气经布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放；烘干粉尘经抑尘罩处理后随潮气由排潮口以无组织形式排放；粮食运输粉尘及燃料输送粉尘采用运输车辆加毡布覆盖、输送带密闭、与设备密闭连接等方式处理；
	噪声治理	选择优质低噪声设备，对产噪设备设置隔声罩，并增加减振垫，以减少设备噪声对周围环境的影响。对于风机设备还需加设消声器等处理措施，加强设备的管理和维护。
	固废治理	生活垃圾、筛分杂质及霉变粮食交由环卫部门处理；热风炉布袋除尘器收集的粉尘以及热风炉产生的灰渣外售。

二、主要产品及产能

本项目为吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目，本项目生产规模：年烘干玉米 200000t，湿玉米及干玉米不在厂区内长期贮存。本项目烘干后的成品玉米执行《玉米》（GB1353-2018）中二等玉米相关质量要求。

三、主要生产单元及工艺

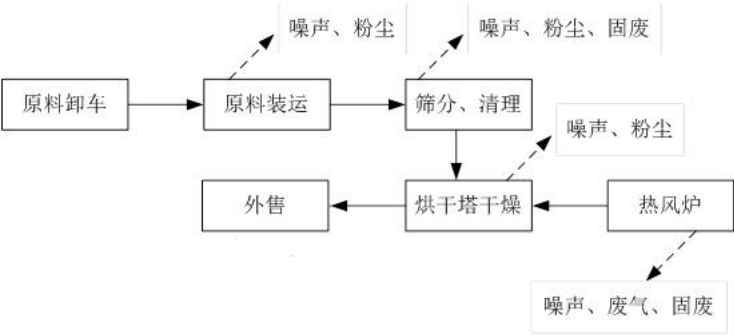


图 2-1 玉米烘干基本流程图

本项目厂内不设置玉米检验、化验工序，不设置独立晾晒场。

四、主要生产设施及设施参数

本项目主要使用设备详见下表。

表 2-2 主要设施一览表

序号	设备名称	单位	数量
一	烘干机部分	FHT-300	
1	干燥机主机	4.6*3.33*25 米	1
	减速机	ZQ200	1
	电机	Y90L-4/1.1	1
2	塔风机	RF11	6
3	料位器		1
二	热风炉部分		
1	链条炉排	16t/h	1
2	砌体及钢架		1
3	换热器装置	360×10 ⁴ 千卡/时	1
4	鼓风机	RF13	1
三	附属设备		
1	提升机	50/28	1
2	护架	1*2*27 米	1
3	初清筛		1
4	除渣机		1
5	燃料输送机		1
6	烘干机电控系统		1
四	玉米输送设备		
1	玉米输送机（导粮机）		6
合计			20

热风炉能力的匹配性分析：

本项目烘干塔设备规格为800t/h，根据《玉米干燥中的耗能》粮食加工/2005年第二期，烘干玉米能耗为7630KJ/kg 水，则每小时烘干800t 玉米时水份含量为88t，所需能量为671.44MJ/h；本项目生物质热风炉生物质最大用量为3.2t/h，使用生物质燃料热值为18.26MJ/kg，可产生热量为58432MJ/h，因此，热风炉供热能力能满足烘干塔热量需求。

五、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目原材料为收购的玉米，厂区最大贮存量为55000 吨。贮存周期主要依据玉米市场行情而定，但最长不超过3 个月，原料堆场用于贮存原料玉米（湿粮），最大储存量为20000 吨，成品库房用于贮存烘干后的玉米（干粮），最大储存量为25000 吨，烘干后的玉米在贮存过程中不使用任何熏蒸试剂，以保证玉米原来品质。生物质颗粒贮存于1 号库房内部，最大储存量为1000 吨。

根据《玉米干燥中的耗能》粮食加工/2005 年第二期，烘干玉米能耗为7630KJ/kg 水，根据物料衡算，本项目烘干过程中烘干水分为22000t/a，本项目使用生物质燃料热值为18.26MJ/kg，经计算生物质燃料耗量约为9192.8t/a，生物质燃料贮存损耗约为1%，本次环评生物质燃料用量约为9285.6t/a。

本项目营运期主要原辅材料及能源消耗详见下表。

表2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	用量	来源
1	原粮（玉米）	t/a	200000	外购（含水率25%）
2	生物质致密成型燃料	t/a	9285.6	外购，暂存于热风炉房。

注：本厂收购原粮含水率约为25%，本厂烘干后成品粮含水率约为15%。

表2-4 生物质致密成型燃料成分一览表 单位：%

序号	项目名称	单位	数值
1	全水分 M_{ar}	%	25
2	水分 M_{ad}	%	2.54
3	灰分 A_{ad}	%	3.07
4	灰分 A_{ar}	%	2.36
5	挥发分 V_{ad}	%	76.78
6	固定碳 FC_{ad}	%	17.61
7	弹筒热值 $Q_{b, ad}$	MJ/kg	18.26
8	高位热值 $Q_{gr, ad}$	MJ/kg	18.23
9	低位热值 $Q_{net, ar}$	MJ/kg	13.45
10	碳 C_{ad}	%	48.41

11	碳 C_{ar}	%	37.27
12	氢 H_{ad}	%	5.67
13	氢 H_{ar}	%	4.36
14	氮 N_{ad}	%	0.05
15	氮 N_{ar}	%	0.039
16	氧 O_{ad}	%	40.19
17	氧 O_{ar}	%	30.95
18	硫 $S_{t, ad}$	%	0.03
19	硫 $S_{t, ar}$	%	0.0231
20	变形温度 DT	$^{\circ}C$	104×10
21	软化温度 ST	$^{\circ}C$	108×10
22	半球温度 HT	$^{\circ}C$	110×10
23	流动温度 FT	$^{\circ}C$	115×10

注：环评编制阶段为非生产期，暂未确定生物质燃料来源，各种成分参考本地一般生物质致密成型燃料成分确定。

本项目收购的原粮（玉米）含水率一般在 25%，烘干后的产品玉米含水率在 14%，项目产能为烘干玉米 200000t/a，则水蒸气产生量为 22000t/a。

本项目物流平衡情况见下图。

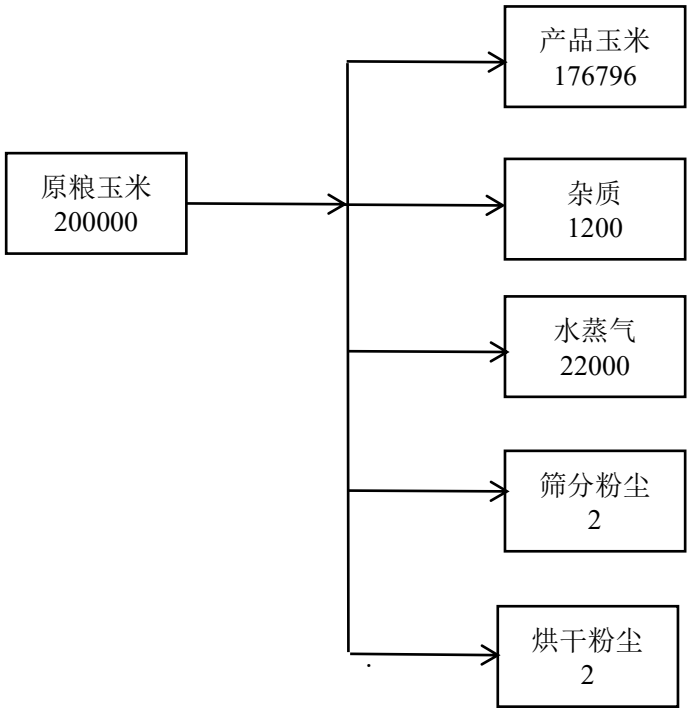


图 2-1 物料平衡图 (t/a)

六、公用工程

1、给排水

	本项目主要用水为职工生活用水，不设置淋浴，项目运营不产生工业废水。 本项目劳动定员5人，生活用水量按0.03t/d•人计，则员工生活用水量为18t/a，生活污水产生量按其用水量的80%计算，则其产生量为14.4t/a。<u>本项目用水来源为自打井水，可满足本项目生产用水的需要。</u> 2、供电系统 本项目接市政电网，能满足用电负荷。 3、供热、供冷系统 本项目冬季员工生活用热为电加热；生产用热新建1台生物质热风炉用于玉米烘干，规格16t/h。 6、食堂 项目厂区内不设食堂，员工自行解决就餐。 七、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 5 人，年工作 120 天，3 班制，每班 8h。本项目每年的生产日期为 10 月-次年 1 月。 八、厂区平面布置 项目烘干塔设置在厂区西部偏北，距离厂区大门较近，厂界无外居民区，本项目的总平面布置根据厂址的自然条件和工程的生产性质，在符合《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》等相关设计规范的前提下，满足生产工艺流程，满足安全、卫生、经济及环境保护等为原则，充分利用地形及现状，节约用地，并考虑到发展的可能性，合理进行本项目的平面布置。
--	--

一、施工期工艺流程

工程施工期间的基础工程、主体工程、设备购进等建设工序，将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水。本项目施工期建设流程见下图。

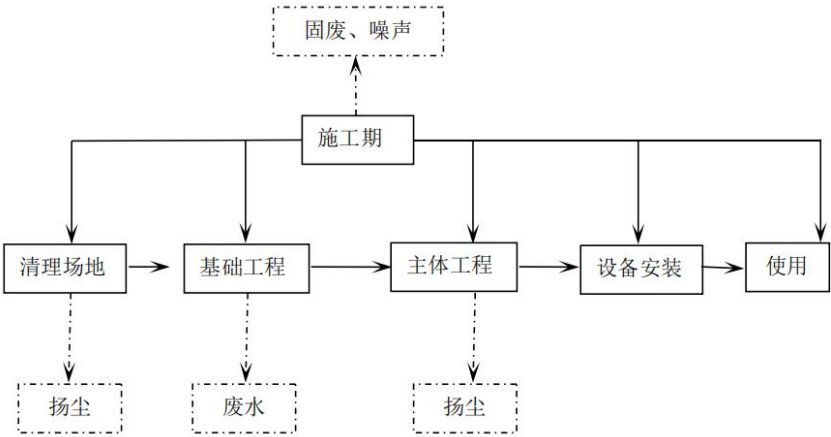


图 3 施工期工艺流程图

二、营运期工艺流程

工艺流程及产污环节具体详见下图。

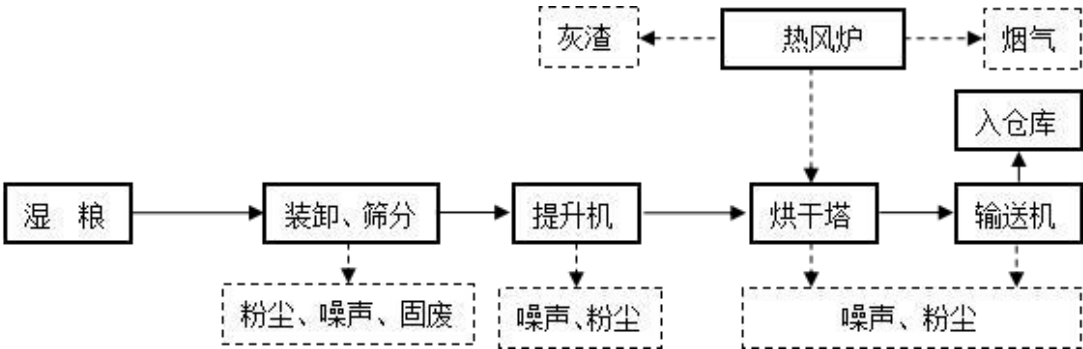


图 2-4 粮食烘干工艺流程及产污环节图

玉米由卡车运输进厂，卸料于厂区内，企业首先对收购玉米进行检验，主要检查玉米的霉变率和含水率，检测出霉变的玉米为杂质（固体废弃物）处理，通过密闭筛分，筛分出土、秸秆杂物、碎屑等杂质后，湿粮（玉米）经过塔前提升机连续下泄到密闭传送带输粮机上，由传送带输送机输送到提升机底部，由提升机

	将湿粮送入烘干塔上部，同时通过热风炉后加热窑加热的热气采用正压双管送风分别打入烘干塔上部和中部，入塔湿粮自上而下被热风加温烘干，在烘干塔最下部由鼓风机吹入的冷空气将高温玉米吹凉，此时烘干的玉米水份已达到标准水份，干玉米出塔并由卡车密闭运输送出厂区，不在厂区内长期仓储。本项目厂内不设置玉米检验、化验工序，不设置独立晾晒场。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，企业位于长春市德惠市大房身镇高台子村 8 社，用地性质为工业用地。 经现场勘查，厂区内现有 3 栋仓库，均为前租用单位所建设，该单位在厂区内主要进行粮食收购，无生产性活动，该经营活动无需办理环保手续。 本项目新建烘干塔及热风炉房，使用现有已建的仓库。厂区现有 3 栋仓库，均为封闭式建筑，厂区内地面已完成基础硬化，厂区内运输道路较为宽阔，具备车辆运输条件。 本项目无现有环境污染问题，无历史信访记录。

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

一、地表水环境质量现状监测与评价

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中“6.6.3 水环境质量现状调查：应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势。”。本项目受纳水体为饮马河。本次地表水环境质量现状调查采用吉林省生态环境厅公布的 2025 年《吉林省地表水国控断面水质月报》（1-12 月）中位于德惠市境内的饮马河-刘珍屯断面数据，详见下表。

表 3-1 吉林省 2025 年地表水国控断面水质状况（摘录）

河流名称	月份	断面名称	水质目标	水质类别	是否达标
雾开河	1	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	否
	2	刘珍屯	Ⅳ	Ⅲ	否
	3	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	否
	4	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	是
	5	刘珍屯	Ⅳ	Ⅲ	否
	6	刘珍屯	Ⅳ	Ⅲ	否
	7	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	是
	8	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	是
	9	刘珍屯	Ⅳ	Ⅳ	否
	10	刘珍屯	Ⅳ	Ⅲ	否
	11	刘珍屯	Ⅳ	Ⅲ	否
	12	刘珍屯	Ⅳ	Ⅱ	否

从断面监测结果看，2025 年，饮马河刘珍屯断面全年各月份水质均能达到Ⅳ类或以上标准，地表水环境质量较好。

二、环境空气质量现状监测与评价

(1) 区域质量达标情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，本次评价采用长春市环境质量状况进行评价。根据吉林省生态环境厅发布的 2025 年空气环境质量状况，区域空气质量现状评价详见下表。

表 3-2 长春市空气质量现状评价表（2025 年）

城市名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO-95per (mg/m ³)	O _{3-8h} -90per (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	优良天数比例 (%)	综合指
长春市	8	25	0.9	129	50	34.7	88.2	3.48
吉林市	8	19	1.2	129	53	36.8	89.0	3.53
四平市	7	24	0.8	132	53	33.0	91.0	3.44
辽源市	8	22	1.3	144	54	29.7	91.2	3.52
通化市	12	21	1.2	125	38	21.8	98.1	2.96
白山市	10	18	1.2	122	48	22.8	98.6	3.02
松原市	7	18	0.8	119	49	34.1	86.8	3.18
白城市	5	13	0.7	114	35	23.8	93.7	2.47
延边州	7	17	0.8	113	31	19.5	98.4	2.45

长春市 2025 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8ug/m³、25ug/m³、51ug/m³、34.7ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 129ug/m³；依据 2026 年 5 月 16 日生态环境部官方回复：“2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日期间审批的建设项目，应基于获取的基准年环境质量现状数据，按照新标准中“过渡阶段浓度限值”进行达标判定，不再以旧标准评价的基准年环境质量公告或环境质量报告结论为准。”因此，长春市 2025 年 PM_{2.5} 年均浓度不能满足（GB3095-2026）二级标准（过渡阶段）要求，属于大气环境质量不达标区。

长春市针对大气环境质量不达标（主要是 PM_{2.5} 指标），采取“控煤、

控尘、控车、控烧、控企"五大核心策略及重污染天气应急联动机制进行系统治理，确保尽快完成大气环境质量达标任务。

(2) 特征污染物

(1) 监测点位

根据本项目建设位置、气象条件、及评价等级，在评价区域内布设 2 个特征污染物监测点位。布置位置详见下表及附图 3。

表 3-3 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
项目所在地	125.95038°	44.53245°	NO _x 、TSP	2026.6.25-2026.6.27，连续 3 天	/	/
上羊草沟	125.96442°	44.54841°			东北	1200

(2) 监测项目

根据项目生产工艺，特征污染物监测项目为 NO_x、TSP。

(3) 监测时间

监测时间：2026 年 6 月 25 日-2026 年 6 月 27 日，连续 3 天。

(4) 评价方法

利用占标率法进行评价区环境空气质量的现状评价，计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面质量浓度，mg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

(5) 评价标准

《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准（过渡阶段）。

(6) 评价结果及分析

特征污染物评价结果详见下表。

表 3-4 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点	监测点坐标	污染	平均时间	评价标准	监测浓度	最大浓	超标	达标
-----	-------	----	------	------	------	-----	----	----

	X	Y							
1#项目所在地	125.95038°	44.53245°	NOx	1h	250	9-15	6	0	达标
				日均值	100	11-12	12	0	达标
			TSP	日均值	300	116-122	40.6	0	达标
2#上羊草沟	125.96442°	44.54841°	NOx	1h	250	9-15	6	0	达标
				日均值	100	11-12	12	0	达标
			TSP	日均值	300	116-122	40.6	0	达标

由上表中可以看出，NO_x、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值，各监测点环境空气的标准指数均小于 1，由此可见，拟建项目所在地环境空气质量能满足二级标准要求。

三、声环境质量现状监测与评价

(1)监测点位

本项目在厂界四周布设4个噪声监测点，噪声监测点布设见附图3。

(2)监测时间

2026年6月27日。

(3)监测方法

监测仪器：AWA6228型号多功能声级计。

监测方法：噪声监测执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的测量方法。

噪声监测结果见下表。

监测点位	昼间dB(A)	标准限值	夜间dB(A)	标准限值
1#厂界东侧外1m处	52	55	41	45
2#厂界南侧外1m处	53	55	41	45
3#厂界西侧外1m处	53	55	42	45
4#厂界北侧外1m处	53	55	42	45

由上表可见，本项目厂界处昼间、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1类”标准要求，评价区内声环境质量较好。

四、土壤环境质量现状监测与评价

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）》，土壤原则上无需开展环境质量现状评价；根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“电力热力燃气及水生产和供

污
染
物
排
放
控
制
标
准

一、废水

本项目生活污水排入厂区内自建防渗旱厕，定期清掏，不外排。

二、废气

本项目运营期热风炉废气烟尘、SO₂排放标准采用《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排放标准，NO_x 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放浓度限值要求，本项目装卸、提升、筛分粉尘、烘干塔烘干粉尘均执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关排放标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，本项目大气污染物执行排放标准详见下表。

表 3-7 烟气污染物排放标准一览表

评价因子			标准值	来源
有组织排放	热风炉	颗粒物	≤200mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 及表 4
		SO ₂	≤850mg/m ³	
			NO _x	≤240mg/m ³
无组织排放	有车间厂房	粉尘	≤5mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3
	颗粒物		≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求

三、噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

表 3-8 建筑施工噪声排放标准

单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

本项目选址位于农村区域，运营期厂界四周噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准值，详见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB（A）

类别	环境噪声标准值	
	昼间	夜间
1 类	55	45

四、固体废弃物

项目一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量 控制 指标	根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。 执行重点行业排放管理的建设项目包括石化、煤化工、燃煤发电、钢铁、有色金属冶炼、建材、造纸制浆、印染、集中供热等行业含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。 执行一般行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。 实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物是指挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）、烟尘，水主要污染物是指化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。 根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，一般行业建设项目应按照《环境影响评价技术导则污染源强核算技术指南》或《排污许可证申请与核发技术规范》测算新增污染物排放量，无需编制削减替代方案 and 提供减量替代污染源。在环评审批过程中，仅对测算的新增排放量进行审核。在新增污染物排放事中事后管理中，将其纳入排污许可证进行监管。 本项目新建 1 台生物质热风炉（规格为 16t/h），烟气通过 1 根 15m 排气筒排放，该排放口为一般排放口，新增污染物排放量为烟尘：1.028t/a；SO₂：2.87t/a；NO_x：5.87t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工扬尘 本项目工程量较小，施工过程、原材料堆存会产生扬尘污染，污染因子为 TSP，施工现场设置围栏，相关资料表明建筑施工扬尘有围栏相对无围栏时有明显改善；本环评建议施工场地合理设置设备和材料的堆放点，每天定期洒水，在大风日应停止施工，同时避免起尘原材料的露天堆放等措施来减缓施工扬尘对周围的影响。 2、施工废水 根据施工进度，平均施工人数 15 人/d，生活污水产生量约 0.45t/d，生活污水产生量较小且污染物较简单，污染物浓度较低，生活污水排入临时防渗旱厕，不会对周围土壤和地表水环境造成危害性影响； 施工废水主要是施工过程中产生的含有泥浆或砂石的工程废水，废水中主要以 SS 污染为主，其值为 400—1000mg/L，建议施工单位在现场建一个临时沉淀池，施工废水进行适当的沉淀处理后回用，沉淀下的泥浆或固体废物，应与建筑垃圾一起处置，不得混入生活垃圾中，不会对周围环境产生较大不利影响。 3、噪声 施工过程中各种施工机械如运输汽车、挖掘机、铲车、推土机、装卸机等，均可产生较强烈的噪声。建议施工现场选用低噪声设备、并应经常对施工设备进行维修保养，合理安排施工时间，禁止夜间施工，施工期噪声对周围声环境影响较小。 4、固体废物 工程进入建设阶段后将产生一定量的建筑垃圾，主要是一些废弃的沙石、水泥等，建议及时清运至指定建筑垃圾堆放点，通过采取上述措施后，对环境影响不大。施工人员生活垃圾产生量约0.5kg/人·d，集中收集，委托环卫部门集中处理。
-----------	---

一、废水

1、污染物产生量核算

本项目运营期废水主要为员工的生活废水，排入厂区自建防渗旱厕，定期清掏，不外排，详情见下表。

表 4-1 废水污染物产生与排放情况一览表

废水排放源	产生量 (t/a)	污染物	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)
生活废水	14.4	COD	300	0.0043
		BOD ₅	150	0.0022
		SS	180	0.0026
		氨氮	30	0.0004

2、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》HJ1121-2020，未对本项目生活污水污水监测点位、监测指标和最低监测频次做要求。

二、废气

1、污染物产排核算

(1) 筛分粉尘

本项目在粮食筛分工序不可避免产生一定量的无组织粉尘排放，粉尘量约为烘干量的0.01%。本项目年烘干量200000吨，则粉尘的产生量为2t/a (0.69kg/h)。

本项目为防止筛分粉尘外泄，减少粉尘累积，选择密闭性良好的设备，筛分机采用密闭输送，降低落差，设置抑尘罩装置等措施进行处理。抑尘罩处理效率按90%计算，则粉尘的排放量为0.2t/a，排放速率为0.069kg/h，到厂界外排放浓度小于1mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 粮食输送粉尘

本项目运营后粮食在输送过程中会产生粉尘，一部分为粮食由货车运输过程中产生的粉尘，一部分为粮食筛选后运输至提升机产生的运输粉尘，一部分指的是粮食在输送机输送过程中产生的粉尘。

由于粮食由货车运输时均采用苫布覆盖，且粮食含水率较高，筛选后由铲车运输，故该两种运输过程中产生的粉尘较小，只要企业在运输中加强规范操作，此过程产生的粉尘对周围大气环境影响较小。

本项目粮食输送方式为密闭输送带，故该过程产生的粉尘量较小，几乎不会逸散至大气环境中，对环境影响较小。

(3) 燃料运输、储存粉尘

本项目运营后燃料在运输过程、储存过程中会产生粉尘，一部分为生物质颗粒由货车运输过程中产生的粉尘，一部分为生物质颗粒在场内储存过程中产生的粉尘。

由于燃料生物质颗粒由货车运输及在场内储存时均采用苫布覆盖，故运输过程及储存过程中产生的粉尘较小，在场内由铲车运输，只要企业在运输中加强规范操作，此过程产生的粉尘对周围大气环境影响较小。

(4) 烘干粉尘

本项目建成后，年烘干量200000吨，烘干塔烘干玉米过程会从潮口排放水蒸气，会有少量玉米杂质带出，主要污染物为TSP。

项目烘干的玉米杂质很少，约占0.1%，进入烘干塔内烘干过程随水蒸气带出的粉尘量约占杂质的10%，大部分进入干玉米，经计算无组织产生的粉尘量为2t/a，产生速率约为0.69kg/h。

本次环评建议企业在对烘干塔排潮气口采用抑尘罩，产生的工艺粉尘经抑尘罩处理完成后随着潮气排出，抑尘罩处理效率按90%计算，则粉尘的排放量为0.2t/a，排放速率为0.069kg/h，到厂界外排放浓度小于1mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

(5) 热风炉烟气

本项目新建1台生物质热风炉用于玉米烘干，规格为16t/h，使用生物质燃料9192.8t/a，烟气通过1根不低于15m排气筒排放。

《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）中规定“污染源源强核算方法由污染源源强核算技术指南具体规定”，本项目相关源强核算优先参考源强核算技术指南、排污许可证申请与核发技术规范以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本次环评参考本地一般生物质致密成型燃料成分，采用物料衡算法。

①烟气量

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 C，对于 1kg 固体或液体燃料，有元素成分分析时理论空气量用式(C.2)计算：

$$V_0 = 0.0889(C_{ar} + 0.375S_{ar}) + 0.265H_{ar} - 0.0333O_{ar} \quad (C.2)$$

式中： V_0 ——理论空气量， m^3/kg ；

C_{ar} ——收到基碳的质量分数，%；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%；

H_{ar} ——收到基氢的质量分数，%；

O_{ar} ——收到基氧的质量分数，%。

根据表 2-4 生物质致密成型燃料成分一览表可知， C_{ar} 为 37.27%， S_{ar} 为 0.0231%， H_{ar} 为 4.36%， O_{ar} 为 30.95%，根据上述参数计算，项目理论空气量为 $3.4388Nm^3/kg$ ，项目年燃生物质质量为 9192.8t/a，本项目生物质热风炉产生的总烟气量为 $3.156 \times 10^7 Nm^3/a$ 。

②烟尘

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 5.1 物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉颗粒物排放量按下式计算：

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

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；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%；

d_{fh} ——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；

η_c ——综合除尘效率，%；

C_{fh} ——飞灰中的可燃物含量，%。

本项目年燃生物质质量为 9192.8t/a；根据表 2-4 生物质致密成型燃料成分一览表可知， A_{ar} 为 2.36%；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B，本项目燃用生物质， d_{fh} 取值 45%；本项目采用布袋除尘器除尘，除尘效率 η_c 按 99%进行核算；《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）未给

出飞灰中的可燃物含量的取值范围，本次按行业一般指标 5% 进行核算；根据上述参数计算，生物质热风炉烟尘的排放量为 1.028t/a，年生产时数为 2880h，则烟尘的排放速率为 0.357kg/h，本项目生物质热风炉产生的总烟气量为 $3.156 \times 10^7 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，则排放浓度为 $32.57 \text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 相关标准要求。

③SO₂ 源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 5.1 物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉 SO₂ 排放量按下式计算：

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

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

η_s ——脱硫效率，%；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

本项目年燃生物质量为 9192.8t/a；根据表 2-4 生物质致密成型燃料成分一览表可知， S_{ar} 为 0.0231%；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B，本项目为链条炉排炉，燃用生物质， q_4 取值 10%；本项目无脱硫措施，脱硫效率 η_s 按 0 进行核算；燃料中硫转化率 K 一般为 0.6-0.9，本次按 0.75 进行核算；根据上述参数计算，生物质热风炉 SO₂ 的排放量为 2.87t/a，年生产时数为 2880h，则烟尘的排放速率为 0.995kg/h，本项目生物质热风炉产生的总烟气量为 $3.156 \times 10^7 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，则排放浓度为 $90.94 \text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 4 相关标准要求。

④NO_x 源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 5.1 物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉氮氧化物排放量采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值或类比同类锅炉氮氧化物浓度值按下式计算：

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

式中： E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度， mg/m^3 ；

Q ——核算时段内标态干烟气排放量， m^3 ；

η_{NO_x} ——脱硝效率，%。

本项目采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度 $100\text{--}300\text{mg}/\text{m}^3$ ，同时根据《污染源核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中表 B.4 锅炉炉膛出口 NO_x 浓度范围-燃生物质炉为 $100\text{--}600\text{mg}/\text{m}^3$ 进行校核，本次按 $165\text{mg}/\text{m}^3$ 进行核算；本项目生物质热风炉产生的总烟气量为 $3.156 \times 10^7 \text{Nm}^3/\text{a}$ ；本项目无脱硝措施，脱硝效率 η_s 按 0 进行核算；根据上述参数计算，生物质热风炉 NO_x 的排放量为 $5.87\text{t}/\text{a}$ ，年生产时数为 2880h ，则 NO_x 的排放速率为 $2.04\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $165\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放浓度限值要求。

本项目热风炉烟气产生及排放情况详见下表。

表 4-3 热风炉烟气污染物产生情况一览表

污染物	项目		单位	计算结果	达标分析	
烟气	基准烟气量		Nm^3/a	3.156×10^7	≡	≡
SO_2	产生情况	产生浓度	mg/m^3	90.94	≡	≡
		产生量	t/a	2.87	≡	≡
	排放情况	排放浓度	mg/m^3	90.94	850	达标
		排放量	t/a	2.87	≡	≡
颗粒物	产生情况	产生浓度	mg/m^3	3257	≡	≡
		产生量	t/a	102.8	≡	≡
	排放情况	排放浓度	mg/m^3	32.57	200	达标
		排放量	t/a	1.028	≡	≡
NO_x	产生情况	产生浓度	mg/m^3	165	≡	≡
		产生量	t/a	5.87	≡	≡
	排放情况	排放浓度	mg/m^3	165	240	达标
		排放量	t/a	5.87	≡	≡

本项目热风炉采用布袋除尘装置，本次环评中布袋除尘器除尘效率按 99% 进行核算，经布袋除尘装置处理后烟气经不低于 15m 高的烟囱排放，烟气中烟尘、

二氧化硫满足《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准,氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应要求。

本项目废气主要产生、排放情况详见下表。

表 4-4 废气污染物产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量及产生浓度	排放量及排放浓度
粮食筛分	筛分粉尘	2t/a	0.2t/a, 0.069kg/h
粮食输送	粮食输送粉尘	少量	少量
玉米烘干	烘干粉尘	2t/a	0.2t/a, 0.069kg/h
热风炉烟气	颗粒物	102.8t/a, 3257mg/m ³	1.028t/a, 32.57mg/m ³
	二氧化硫	2.87t/a, 90.94mg/m ³	2.87t/a, 90.94mg/m ³
	氮氧化物	5.87t/a, 165mg/m ³	5.87t/a, 165mg/m ³
	烟气黑度	1 级	1 级

2、废气非正常工况排放情况

本项目废气非正常工况排放是指配备的布袋除尘器失效,

表 1 污染源非正常排放量核算

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
DA001	布袋除尘器故障(处理效率为0%)	颗粒物	3257	35.69	1	1	专人负责,员定期检查;发现故障立即停产检修

3、治理措施

(1) 布袋除尘器处理措施分析:

本项目采用布袋除尘器对热风炉产生的烟尘进行处理,含尘气流由除尘器下部进入布袋,在通过布袋滤料的空隙时,粉尘被捕集于滤料上,透过滤料的清洁气体由上部排出。沉积在滤料上的粉尘可以在机械振动的作用下,从滤料表面脱落落入灰斗中,定期排出。布袋除尘器是最古老的除尘方法之一,设备正常工作时,含尘气体由风口进入灰斗,一部分较粗的尘粒由于惯性碰撞和自然沉降等原因落入灰斗,其余大部分尘粒随气流上升进入袋室,经滤袋过滤后,尘粒被滞留在滤袋外侧,净化后的气体由滤袋内部进入上箱体,再由阀板孔、排风口排入大

气，从而达到除尘目的。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中表 B.6 烟气除尘常规技术的一般性能，干式袋式除尘器除尘效率在 99%-99.99%。最小捕集粒径 $<0.1\mu\text{m}$ ，由于其效率高、性能稳定、密闭性能好、清灰效果好、维修管理方便、操作简单，而获得越来越广泛的应用。

热风炉烟气采用除尘效率为99%的布袋除尘器处理后，烟气处理达标后经15m高排气筒高空排放，烟气中烟尘、二氧化硫的排放浓度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准，氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应要求，本项目运行后各类污染物能稳定达标排放，对周边敏感点影响较小。

排气筒高度可行性：根据《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的要求：烟囱高度不低于15m，锅炉烟气的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。本项目周围200m范围内最高建筑物9m，因此本项目锅炉烟囱高度15m满足标准要求。

（2）烘干塔排潮气口抑尘罩处理措施分析：

本项目使用的抑尘罩是一种将排潮气口局部密闭的罩子。其作用原理为使粉尘的扩散限制在一个很小的密闭空间内，并通过从罩内排出一定量的空气，使罩内保持一定的负压，让罩外的空气经罩上的孔口或缝隙流入罩内以达到防尘外溢的目的。与其他类型吸尘罩相比，抑尘罩所需风量最小，控制效果最好且不受横向气流干扰。

4、排放口基本情况

表 4-5 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度
				经度	纬度			
1	DA001	热风炉排	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	125° 57' 0.09872"，	44° 31' 56.57892"	15	0.5	80℃

		气筒						
5、监测要求								
根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》HJ1121-2020，对工业炉窑排污单位废气污染物监测点位、监测指标和最低监测频次要求详见下表。								
表 4-6 废气监测点位、监测指标和最低监测频次								
项目	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行标准				
大气环境	厂界	颗粒物	一次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB13297-1996)				
	露天（烘干塔周边）	颗粒物	一次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)				
	热风炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	一次/半年					
三、噪声								
1、声源源强								
本项目产生噪声设备主要来自于烘干塔干燥机主机、输送机、鼓风机、引风机等各种机械设备，噪声值在60-90dB（A）之间。本项目主要设备噪声源强统计见下表。								
表 4-7 主要设备噪声源强								
序号	设备名称		数量（台）	噪声值（dB（A））				
1	干燥机主机		1	65-75				
2	减速机		1	85-90				
3	塔风机		6	65-85				
4	热风炉		1	60-80				
5	鼓风机		1	70-90				
6	提升机		1	85-90				
7	除渣机		1	70-90				
8	燃料输送机		1	85-90				
2、噪声预测与评价								
预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。预测计算中考虑主要噪声源采取的污染防治措施、所在厂房围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。根据经验估算，在采用选用低噪声设备、安装								

减震装置、隔声罩、厂房隔声等减震措施后，降噪效果一般在 25~35dB(A)间，本项目取 30dB(A)做为实际降噪量。

项目场界噪声达标情况以贡献值进行评价噪声预测结果详见下表：

表 4-8 项目噪声源强估算参数表

序号	设备名称	单台声级	数量/台	治理措施	采取措施后叠加值 dB (A)	位置	距离厂界距离/m
1	干燥机主机	65-75	1	减震垫+建筑隔声	55	室外	东: 197 南: 60 西: 35 北: 45
2	减速机	85-90	1	减震垫+建筑隔声	65	烘干塔	东: 197 南: 60 西: 35 北: 45
3	塔风机	65-85	6	减震垫+建筑隔声	60	烘干塔	东: 197 南: 60 西: 35 北: 45
4	热风炉	60-80	1	减震垫+建筑隔声	70	热风炉房室内	东: 184 南: 35 西: 13 北: 50
5	鼓风机	70-90	1	减震垫+建筑隔声	65	热风炉房室内	东: 184 南: 35 西: 13 北: 50
6	提升机	85-90	1	减震垫+建筑隔声	70	热风炉房室内	东: 184 南: 35 西: 13 北: 50
7	除渣机	70-90	1	减震垫+建筑隔声	65	热风炉房室内	东: 184 南: 35 西: 13 北: 50
8	燃料输送机	85-90	1	减震垫+建筑隔声	75	热风炉房室内	东: 184 南: 35 西: 13 北: 50

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求，预测模式采用“8.4 预测方法”计算模式。

(1) 室外声源

计算基本公式为：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏障引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

为保守起见，本次预测仅考虑点声源几何发散衰减，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

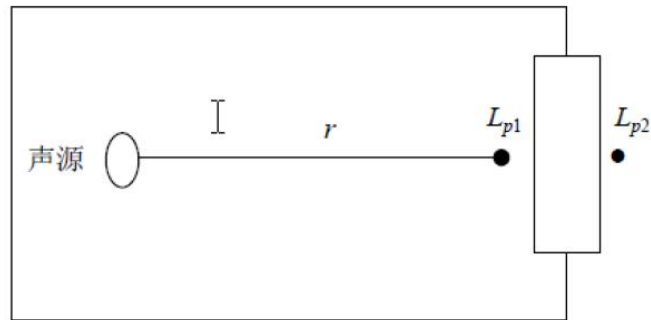
$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

（2）室内声源

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。



也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当入在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plj}} \right)$$

式中：LP1,i (T) ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1,j——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：LP2,i (T) ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 计算总声压级

①多声源声压级的叠加

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LAj——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

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

式中：Leq——预测等效声级，dB(A)；

Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表4-11 项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

序号	预测位置	距离 (m)	贡献值	标准值		评价结果
				昼间	夜间	
1	东厂界	184m	18.43	55	45	达标
2	南厂界	35m	34.58			
3	西厂界	13m	44.70			
4	北厂界	45m	32.38			

预测结果表明，项目产噪设备经减振及隔声等措施处理后对边界噪声贡献值较小，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，对周边声环境影响较小。

3、治理措施及达标情况

本项目的噪声主要为设备及风机运行时产生的噪声，本环评要求噪声污染防治措施如下：

（1）选购低噪声的先进设备，从源头上控制高噪声的产生。

（2）对于噪声相对较大的设备安装减震垫。设置产噪设备的建构筑物要选用隔声及消声性能较好的建筑材料，在网上了解相关吸声建筑材料，并且购买，操作室采用封闭结构或设隔声操作间，工作人员配备消音设备，以减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响。

（3）在设计中要做到合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，使产噪设备对周围环境的影响减轻。

（4）加强对高噪声设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

（5）本项目厂界外东侧、南侧有居民分布，本工程主要产噪声源设置于厂区北侧，远离居民区敏感点，并在厂界设置围墙（高约2米），在东侧、南侧厂界围墙内建设库房，以起隔音降噪作用。

经上述措施治理后，对厂界外声环境以及居民敏感点影响较小。

4、监测要求

表4-13 监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次
声环境	厂界外1m、高度1.2m以上	Leq (A)	1次/年

四、固体废物

本项目主要固体废物为职工生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘、热风炉灰渣、筛分杂质霉变玉米。本项目不涉及润滑油使用，运行期无危险废物产生。

1、生活垃圾

本项目生活垃圾按 0.5kg/d·人计算，本项目劳动定员 5 人，则生活垃圾产生量为 0.3t/a；收集于厂区垃圾桶内，定期由环卫部门处理。

2、筛分粉尘

本项目在粮食筛分工序设置抑尘罩，该装置补集到的粉尘量为 1.8t/a，主要成分为土石等杂质。

3、布袋除尘器收集的粉尘

本项目布袋除尘器收集的粉尘量为 101.772t/a；暂存于灰仓内，收集后定期外卖。

4、热风炉灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 8.1 固体废物源强物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下式计算：

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

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

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%，流化床锅炉添加石灰石等脱硫剂时应采用式（3）折算灰分 A_{zs} 代入式（13）；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg。

本项目年燃生物质量为 9192.8t/a；根据表 2-4 生物质致密成型燃料成分一览表可知，收到基灰分 A_{ar} 为 2.36%，低位热值 $Q_{net,ar}$ 为 13450kJ/kg；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B，本项目为链条炉排炉，燃用生物质， q_4 取值 10%， d_{fh} 取值 45%；

根据上述参数计算本项目灰渣产生量为 582.0t/a，暂存于灰仓内，收集后定期外售。

5、筛分杂质及霉变玉米

本项目筛分杂质（土、秸秆杂物、碎屑等）及霉变玉米产生量约为 1200t/a；

暂存于库房内，定期由环卫部门处理。

依据《固体废物分类与代码目录》，本项目固体废物产生量及处置情况详见下表。

表 4-13 固体废物产生量及处置情况一览表 单位：t/a

内容 类型	污染物名称	一般固体废物 代码	说明	产生量	处置情况
一般固体 废物	生活垃圾	900-099-S64	生活垃圾	0.3	市政环卫部门统一清运
	筛分粉尘	900-099-S59	其他工业生产 过程中产生的 固体废物。	1.8	市政环卫部门统一清运
	除尘器收集的 粉尘	900-099-S03	其他炉渣。工 业生产过程中 产生的其他炉 渣，包括农林 生物质燃烧产 生的炉渣等。	101.772	暂存于灰仓，定期外 售。
	热风炉灰渣	900-099-S03	其他炉渣。工 业生产过程中 产生的其他炉 渣，包括农林 生物质燃烧产 生的炉渣等。	582.0	
	筛分杂质及 霉变玉米	900-099-S59	其他工业生产 过程中产生的 固体废物。	1200	市政环卫部门统一清运

本项目在 1 号库房房内设置封闭灰渣仓，占地面积 180 m²，有效容积 270m³，储存的除尘器收集的粉尘、热风炉灰渣按 0.3t/m³ 进行核算，则最大可储存量为 81t，本项目除尘器收集的粉尘、热风炉灰总产生量为 683.772t/a，每年生产 120 天，则除尘器收集的粉尘、热风炉灰日均产生量为 5.6981t/d，灰渣仓利用 14.21d 后装满，因此本环评要求在项目生产运行过程中，灰渣仓内的一般固体废物转运周期不得超过 14d。

灰渣仓采用耐腐蚀的硬化地面，等效黏土防渗层 Mb≥1.5，≤1×10⁻⁷cm/s。

五、土壤、地下水污染防治措施

1、污染来源及污染途径

本项目土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废气污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等）、废水污染物（COD、氨氮等）以及固

体废物；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为废水污染物。

2、地下水、土壤环境影响分析

项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热
水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，项目防渗旱厕渗漏率极低，因此项
目废水不会对地下水、土壤产生明显影响。废气主要生产过程产生的热风炉烟气
等，经治理设施处理后均可达标排放。固废均得到妥善处理处置。

厂区实行分区防渗，在采取上述措施后，本项目对地下水、土壤环境影响较
小。

3、防治措施

本项目地下水、土壤污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、
污染监控、应急响应”的原则。

（1）源头控制措施

①积极推行实施清洁生产，减少污染物的排放量；

②根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、
漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应
加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（2）分区防渗措施

本项目涉及的防渗单元有一般防渗区、简单防渗区。防渗要求如下：

表 4-20 地下水污染分区防治措施表

防渗分区	防渗区域	工程措施	防渗系数	防渗面积
一般防渗 区	一般固废间、 热风炉房	防渗混凝土 防渗	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ ， $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	300
简单防渗 区	办公楼、其他 区域	地面硬化	—	30

六、环境风险

1、评价依据：建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主
要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次
生物等物质中不存在风险物质。

2、环境风险分析

但由于本项目使用的生物质致密成型燃料本身具有可燃性，在储存过程中会有发生火灾的风险，如储存不当将会发生火灾，因此，环评建议采取以下措施：

①燃料堆场应设在远居民区的位置，尽量避免对周围环境造成不利影响。

②项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。

③应在燃料堆场设置“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种进入燃料储存区域。

因此，预防了堆场燃烧对周边居民造成的影响。

3、评价结论与建议

综上所述，本项目存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内，建设单位需从设备采用至严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故发生，建议在落实本评价提出的风险事故防范措施的同时，还要在建成投产同时验收落实有关安全管理措施，力求将本项目风险事故发生概率及影响危害程度降至最低。

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	DA001 热风炉排气筒	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度	布袋除尘器+15m 高排气筒	颗粒物、二氧化硫满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2、表4 二级标准；氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应要求
	烘干、筛分粉尘	颗粒物	抑尘罩	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准
	燃料输送粉尘	颗粒物	抑尘罩	
地表水环境	生活污水	生活污水	排入厂区自建防渗旱厕	定期清掏不外排
声环境	干燥机主机	65-75	减震垫+消声器+建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准
	减速机	85-90		
	塔风机	65-85		
	热风炉	60-80		
	鼓风机	70-90		
	提升机	85-90		
	除渣机	65-75		
	燃料输送机	85-90		
固体废物	生活垃圾、筛分杂质和霉变玉米分类集中收集，交由环卫部门处理；布袋除尘器收集粉尘及灰渣暂存于渣棚，定期外售。			
土壤及地下水污染防治措施	本工程的固体废物堆放场所、燃料堆场及灰渣堆场，应对地面进行硬化和防渗漏处理，防渗漏措施如下：建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施，同时其地面须为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙；通过采取以上措施可确保固体废物及燃料堆放不会对地下水、土壤产生影响。			
环境风险防范措施	本项目存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内，建设单位需从设备采用至严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故发生，建议在落实本评价提出的风险事故防范措施的同时，还要在建成投产同时验收落实有关安全管理措施，力求将本项目风险事故发生概率及影响危害程度降至最低。			

其他环境
管理要求

1、加强运营期的环境管理，确保各项污染物达标排放。

2、定期、定时检查环保设施，需经常维护、保养，减少事故隐患，加强操作管理和设备的维护保养。

3、环保投资：本项目总投资为 600 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资的 3.33%，环保投资估算详见下表。

表 5-1 环保投资明细表

序号	项目	措施	投资（万元）
1	热风炉烟气	布袋除尘器+15m 高排气筒	11
	无组织防控措施	抑尘罩、苫布遮盖	2
2	噪声	隔声墙、隔声门窗等消音、减震措施	3
3	固体废物	垃圾箱、地面硬化及防渗等	3
4	生活污水	防渗旱厕	1
合计			20

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，针对生产过程中可能存在的环境问题均采取严格有效的防治措施，能够达到主要污染物排放浓度达标的要求，其对大气、地表水、声环境、地下水环境、土壤环境产生的影响较小，项目建设具有一定的社会效益与经济效益，在严格执行本环评提出的污染治理措施基础上，本项目的建设从环境保护角度来看，选址合理，项目可行。

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	热风 炉烟 气	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	/	/	/	1.028t/a 2.87t/a 5.870t/a	/	1.028t/a 2.87t/a 5.870t/a	+1.028t/a +2.87t/a +5.870t/a
	烘干粉尘		/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	筛分粉尘		/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
废水	生活污水		/	/	/	/	/	/	/
一般 工业 固体 废物	生活垃圾		/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	筛分杂质及霉变玉米		/	/	/	1200t/a	/	1200t/a	+1200t/a
	布袋除尘器粉尘		/	/	/	101.772t/a	/	101.772t/a	+101.772t/a
	灰渣		/	/	/	582.0t/a	/	582.0t/a	+582.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

备案表

编号：

长春市生态环境局德惠市分局建设项目环境影响评价备案表

项目名称	吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目				
建设地址	德惠市大房身镇高台子村 8 社				
建设单位	吉林省金达利粮油有限公司				
建设性质	新建	总投资（万元）	600	占地面积（m²）	24899
法人代表	李	身份证号	22018		
联系人	李	联系电话	18		
统一社会信用代码	91220183578562149X				
环境影响评价行业类别	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）				
国民经济行业类型	A0514 农产品初加工活动；D4430 热力生产和供应业				
项目基本情况	本项目选址位于德惠市大房身镇高台子村 8 社，新建 1 台 16t/h 燃生物质热风炉用于玉米烘干，同时配套建设环保设施。				
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表 ☐ 登记表				
环评单位	吉林东北煤炭工业环保研究有限公司				
监测单位	吉林省奥洋环保科技有限公司				
项目负责人	宋晓丽	是否提交环评大纲或工作方案	否	环评报告审查形式	☐ 会议审查 ☐ 直接审查
环评单位项目经办人	张景超	联系电话	17743011456		
经办人： 部门负责人： 年 月 日					

注：1、此表一式 2 份；分送环保局、环评单位各一份。
2、环评单位需将此备案表附在环境影响评价文件之后。
3、环保局在受理环评文件时，审核环境数据监测或认证单位与本备案表是否一致。



营业执照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
91220183578562140X

名称 吉林省金达利粮油有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李树斌

经营范围

粮食收购、粮食批发零售、粮食加工、粮食烘干、粮食代收购、
仓储、场地租赁、搬运、装卸、普通货物运输服务(依法须经批
准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 捌佰柒拾万元整

成立日期 2011年08月09日

营业期限 长期

住所 德惠市大房身镇高台子村8社



扫描二维码
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

登记机关



2021年07月09日

吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

环境影响评价文件确认书

我单位委托吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制的《吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目环境影响报告表》已完成，经认真审核，我单位认可该环评文件中的工程内容及采用的文件、数据和图件等资料均真实可靠，我单位同意环评文件的评价结论，所采取的污染治理措施能够全部落实。

特此确认。

单位（盖章）：吉林省金达利粮油有限公司



年 月 日

不动产登记簿

簿



根据《中华人民共和国民法典》等法律
法规,为保护不动产权利人合法权益,对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号 No 22150100573





宗地图

宗地名称: 吉林省金达利粮油有限公司
建筑占地面积: 9042.89平方米
宗地面积: 24899平方米

宗地号: 220183109017GB00004
宗地用途: 工业用地



80坐标系统
绘图单位: 长春德宇测绘地理信息有限公司
绘图日期: 2025年8月

1:2000

测量员: 黄艳南
绘图员: 黄艳南
审核员: 刘汉东

吉(2025) 德惠市 不动产权第 0011517 号

附 记

权 利 人	吉林省金达利粮油有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	德惠市大房身镇高台子村8社
不动产单元号	220183 109017 6B00004 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积24899.00m ² /房屋建筑面积9042.89m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2014年01月15日起2064年01月14日止
权利其他状况	

1#库房1层 面积3024.8m²
2#平房仓1层 面积4801.29m²
3#库房1层 面积1216.8m²

检 测 报 告

Test Report

(报告编号: OYHBe561260601)

项目名称: 吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

委托单位: 吉林省金达利粮油有限公司

检测类别: 环境空气、噪声

吉 林 省 奥 洋 环 保 科 技 有 限 公 司

说 明

- 1、报告未加盖“吉林省奥洋环保科技有限公司检测专用章”、“CMA 认证标志”、“骑缝章”无效。
- 2、无 CMA 认证标志的检测报告，其数据、结果不具有对社会证明作用。
- 3、委托客户自送样品检测结果仅适用于委托客户提供的样品，仅对自送样品负责。
- 4、报告无报告编制人、审核人、批准人签字无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出书面复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，如果复测结果与异议内容相符，本公司将退还委托单位复测费，逾期不予受理。
- 7、不可重复性或不能进行复测的实验，与委托方协商决定。
- 8、发出报告之日起，样品保存至有效期内。
- 9、未经本机构批准不得部分复制检测报告（全文复制除外）。
- 10、本单位保证工作的公正、规范、精准、高效，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密协议。

邮政编码：130000

电 话：0431-86255168

13944118000

地 址：长春市高新区繁荣路 5155 号院内 2 楼

一、监测基本情况

委托单位名称	吉林省金达利粮油有限公司
项 目 名 称	吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目
项 目 位 置	德惠市大房身镇高台子村 8 社
委托客户信息	联系人：李树威 联系电话：18043177786
检 测 项 目	环境空气：总悬浮颗粒物、氮氧化物； 噪声（等效连续 A 声级）；
采 样 依 据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T 194-2017 《声环境质量标准》GB 3096-2008
采 样 日 期	2026. 06. 25-2026. 06. 27
检 测 日 期	2026. 06. 25-2026. 06. 30
采 样 人 员	田钟、刘明

表 1-1 环境空气样品一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	样品编号
2026. 06. 25	项目所在地	总悬浮颗粒物	日均值	OYe561-260625-AA1-01-01
2026. 06. 26			日均值	OYe561-260626-AA1-01-01
2026. 06. 27			日均值	OYe561-260627-AA1-01-01
2026. 06. 25		氮氧化物	日均值	OYe561-260625-AA1-02-01
			第一次	OYe561-260625-AA1-02-02
			第二次	OYe561-260625-AA1-02-03
			第三次	OYe561-260625-AA1-02-04
			第四次	OYe561-260625-AA1-02-05
2026. 06. 26			日均值	OYe561-260626-AA1-02-01
			第一次	OYe561-260626-AA1-02-02
			第二次	OYe561-260626-AA1-02-03
			第三次	OYe561-260626-AA1-02-04
			第四次	OYe561-260626-AA1-02-05
2026. 06. 27			日均值	OYe561-260627-AA1-02-01
			第一次	OYe561-260627-AA1-02-02
			第二次	OYe561-260627-AA1-02-03
			第三次	OYe561-260627-AA1-02-04
			第四次	OYe561-260627-AA1-02-05

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	样品编号
2026. 06. 25	项目所在地东北 1.2km 处（上羊 草沟）	总悬浮颗粒物	日均值	OYe561-260625-AA2-01-01
2026. 06. 26			日均值	OYe561-260626-AA2-01-01
2026. 06. 27			日均值	OYe561-260627-AA2-01-01
2026. 06. 25		氮氧化物	日均值	OYe561-260625-AA2-02-01
			第一次	OYe561-260625-AA2-02-02
			第二次	OYe561-260625-AA2-02-03
			第三次	OYe561-260625-AA2-02-04
			第四次	OYe561-260625-AA2-02-05
2026. 06. 26			日均值	OYe561-260626-AA2-02-01
			第一次	OYe561-260626-AA2-02-02
			第二次	OYe561-260626-AA2-02-03
			第三次	OYe561-260626-AA2-02-04
			第四次	OYe561-260626-AA2-02-05
2026. 06. 27			日均值	OYe561-260627-AA2-02-01
			第一次	OYe561-260627-AA2-02-02
			第二次	OYe561-260627-AA2-02-03
			第三次	OYe561-260627-AA2-02-04
			第四次	OYe561-260627-AA2-02-05

二、分析方法

表 2-1 环境空气分析方法一览表

分析项目	检测方法依据及标准编号	方法检出限	单位
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	小时值： 0.005	mg/m^3
		日均值： 0.003	

表 2-2 噪声分析方法一览表

分析项目	检测方法依据及标准编号	方法检出限	单位
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	—	dB

三、分析仪器

表 3-1 环境空气分析仪器一览表

分析项目	分析仪器名称	分析仪器型号	分析仪器编号
总悬浮颗粒物	电子天平	Quintix-35-1CN	OYHBY016
氮氧化物	紫外可见分光光度计	UV-1601	OYHBY041

表 3-2 噪声分析仪器一览表

分析项目	分析仪器名称	分析仪器型号	分析仪器编号
噪声	声级计	AWA6228+	OYHBY103

四、环境空气检测结果

表 4-1 环境空气检测结果一览表
(采样点位: 项目所在地)

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果	单位
2026. 06. 25	总悬浮颗粒物	日均值	92	μ g/m ³
2026. 06. 26		日均值	94	μ g/m ³
2026. 06. 27		日均值	97	μ g/m ³
2026. 06. 25	氮氧化物	日均值	0. 049	mg/m ³
		第一次	0. 048	mg/m ³
		第二次	0. 044	mg/m ³
		第三次	0. 056	mg/m ³
		第四次	0. 046	mg/m ³
2026. 06. 26		日均值	0. 047	mg/m ³
		第一次	0. 049	mg/m ³
		第二次	0. 044	mg/m ³
		第三次	0. 053	mg/m ³
		第四次	0. 046	mg/m ³
2026. 06. 27		日均值	0. 047	mg/m ³
		第一次	0. 048	mg/m ³
		第二次	0. 044	mg/m ³
		第三次	0. 054	mg/m ³
		第四次	0. 052	mg/m ³

表 4-2 环境空气检测结果一览表
(采样点位: 项目所在地东北 1.2km 处 (上羊草沟))

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果	单位
2026. 06. 25	总悬浮颗粒物	日均值	93	μ g/m ³
2026. 06. 26		日均值	96	μ g/m ³
2026. 06. 27		日均值	95	μ g/m ³
2026. 06. 25	氮氧化物	日均值	0. 051	mg/m ³
		第一次	0. 049	mg/m ³
		第二次	0. 046	mg/m ³
		第三次	0. 056	mg/m ³
		第四次	0. 046	mg/m ³
2026. 06. 26		日均值	0. 045	mg/m ³
		第一次	0. 048	mg/m ³
		第二次	0. 044	mg/m ³
		第三次	0. 057	mg/m ³
		第四次	0. 049	mg/m ³
2026. 06. 27		日均值	0. 053	mg/m ³
		第一次	0. 047	mg/m ³
		第二次	0. 044	mg/m ³
		第三次	0. 056	mg/m ³
		第四次	0. 048	mg/m ³

五、噪声检测结果

表 5-1 噪声检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测结果 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
2026. 06. 27	厂界东侧 1m 处	52	41
	厂界南侧 1m 处	53	41
	厂界西侧 1m 处	53	42
	厂界北侧 1m 处	53	42

以下无正文

报告编写人:

审核人:

授权签字人:

年 月 日

附表 1：气象参数

采样日期	天气状况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2026. 06. 25	晴	27. 3	97. 3	1. 9	南
2026. 06. 26	晴	26. 6	97. 6	1. 7	南
2026. 06. 27	晴	26. 1	97. 8	1. 8	西南

严禁复制

吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

环评文件的保证声明

我单位（单位）委托吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制的《吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目环境影响报告表》已完成，可进行公示，经认真审核，本环评报告内容不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

特此声明。

单位（盖章）：吉林省金达利粮油有限公司



年 月 日

吉林省产品质量监督检验院

检 验 报 告

№:WDQH240329



样 品 名 称: 固体燃料

委 托 单 位: 吉电凯达发展能源(长春)有限公司

检 验 类 别: 委托检验III



注意事项

- 1、报告中检验结果仅适用于本机构收到的样品。
- 2、本机构不对报告中由委托方提供信息的真实性负责。
- 3、报告无本机构“检验专用章”及“骑缝章”无效。
- 4、报告无主检/编制、审核、批准人签字无效。
- 5、未经本机构批准，复制（全文复制除外）报告无效；复制报告未重新加盖本机构“检验专用章”无效；报告涂改无效。
- 6、如对本报告有异议，请于收到报告起十五日（食品类七日）内以书面形式向本机构提出，逾期不予受理。
- 7、如未加盖CMA标识，此报告不具有社会证明作用。

承检业务范围及联系方式

食品安全检验所（含生物安全检验中心）：

业务范围：食品及食品添加剂、食用农产品、生活饮用水、饲料及饲料添加剂等产品检测，包括营养成分、功效成分、农药残留、兽药残留、生物毒素、金属元素、微生物、转基因成分、非法添加物、感官评价、标签审验等项目检验。

轻工化工产品检验所：

业务范围：塑料及包装产品、食品接触材料及制品、运输包装产品、纸和纸制品、玩具、学生用品、快递封装用品、儿童用品、日用品、石油化工产品、肥料、化妆品、洗涤剂、消毒剂、装饰装修材料、固体燃料、水和废水、土壤、环境空气等。

机械电气产品检验所（碳纤维及复合材料产品检验所）：

业务范围：金属材料、机械产品、防护用品、暖通设备、农林机械、碳纤维产品、低压电器、家用及类似用途电器、电线电缆、教室照明、电动自行车等产品检验检测；力学、化学、光学、医学专用、热学项目校准服务；产品质量鉴定、固定资产报废评估等服务。

建材产品检验所：

业务范围：水泥、混凝土制品、墙体材料、防水材料、苯板、人造板、家具甲醛释放量、放射性、石材、瓷砖、井盖、门窗、管材管件、消防产品、烟花爆竹。

汽车产品检验所：

业务范围：整车VOC、汽车零部件VOC、材料分析、环境可靠性、机械性能、电气性能、电磁兼容、安全气囊静态展开、新能源动力电池性能、轨道交通部件性能、六轴道路模拟试验。

本院地址：吉林省长春市高新区宜居路2699号

业务受理联系电话：0431-85374718 / 85000066 / 85000111

吉速检在线委托服务平台：<https://www.jljztest.com>

本院网址：<http://www.jlszjy.cn>

电子邮箱：jlzj@jlzjy.org

24小时技术咨询电话：0431-85000090（食品所） 0431-85000073（轻化所）

0431-85000069（机电所） 0431-85000092（建材所）

0431-85000096（汽车所）



品质

检验

检 验 报 告

No: WQDH240329

共 2 页 第 1 页

样品名称	固体燃料	商标	-----	规格型号	ø8mm
委托单位	吉电凯达发展能源（长春）有限公司			联系人及电话	张博 17767962727
生产单位	-----				
样品等级	-----	样品状态	塑料袋装、外观良好		
生产日期	-----	编号/批号	-----		
样品数量	4kg	样品接收时间	2024-12-24		
检验项目	空气干燥基水分、汞含量				
检验起止时间	2024-12-25 ~ 2024-12-25				
判定依据	-----				
检验结论	本检验只提供数据，不作判定。 (检验专用章) 签发日期: 2024年12月26日				
备注	报告只用于科学研究 / 新产品研制、开发中的参数调整，本检验数据、结果不具有对社会的证明作用。稻壳颗粒				



批准: 曹婧 审核: 赵中宝 主检: 雷春利

检 验 报 告

No：WDQH240329

共 2 页 第 2 页

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项结论	检验依据	备注
1	空气干燥基水分M _{ad}	%	-----	1.20	-----	GB/T 28731-2012 3 方法A	-----
2	汞含量H _{g,d}	μ g/g	-----	未检出（检出 限： 0.004mg/kg）	-----	GB/T 16659-2024 9	-----

以下空白



吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

环境影响报告书（表）技术评估专家评审意见

根据《吉林省环境保护厅关于 2016 年上半年全省环境机构定期考核工作中环评审批存在的问题的通报》（吉环管字[2016]37 号）中相关要求“对于编制环境影响报告书（表）等较复杂的建设项目开展专家评审。”

专家通过对环评文件的审核，在对企业周边环境和本项目的生产工艺了解的基础上，进行了认真的审查，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目位于建设地点位于吉林省德惠市大房身镇高台子村 8 社，具体地理坐标为 E125° 57' 0.731" , S44° 31' 56.618"，占地面积 24899m²，建设热风炉房一栋、烘干塔一座，项目建成后，年烘干玉米量 200000t，湿玉米及干玉米不在厂区内长期贮存，本项目厂内不设置玉米检验、化验工序，不设置独立晾晒场。本项目用地性质为工业用地。本项目东界北侧隔 S303 省道为农田；西侧为农田、东侧为农田；南侧为闲置库房（目前空置）。项目总投资 600 万元。

本项目运营期废气污染物主要为玉米筛分粉尘、输送粉尘、烘干粉尘、燃料运输粉尘以及热风炉废气。本项目在粮食筛分工序产生一定量的无组织粉尘排放，为防止筛分粉尘外泄，减少粉尘累积，选择密闭性良好的设备，筛分机采用密闭输送，降低落差，设置抑尘罩装置等措施进行处理，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求；本项目粮食输送方式为密闭输送带，故该过程产生的粉尘量较小，对环境的影响较小；由于燃料生物质颗粒由货车运输及在场内储存时均采用苫布覆盖，故运输过程及储存过程中产生的粉尘较小，在场内由铲车运输，此过程产生的粉尘对周围大气环境影响较小；本项目烘干塔烘

干玉米过程会从潮口排放水蒸气，会有少量玉米杂质带出，主要污染物为TSP，在对烘干塔排潮气口采用抑尘罩，产生的工艺粉尘经抑尘罩处理完成后随着潮气排出，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求；本项目新建1台生物质热风炉用于玉米烘干，规格为12t/h，使用生物质燃料9192.8t/a，烟气通过1根不低于15m排气筒排放。本项目热风炉采用布袋除尘装置，烟气中烟尘、二氧化硫满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准，氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应要求。

本项目运营期废水主要为员工的生活废水，排入厂区自建防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不会对区域水环境产生不利影响。

本项目噪声源主要为各种生产设备运行过程中产生的噪声，采取基础减振、消声及隔声等措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准，不会影响区域声环境质量。

本项目主要固体废物为职工生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘、热风炉灰渣、筛分杂质霉变玉米。本项目不涉及润滑油使用，运行期无危险废物产生。生活垃圾收集于厂区垃圾桶内，定期由环卫部门处理；粮食筛分工序设置抑尘罩，该装置补集到的粉尘量，主要成分为土石等杂质；本项目布袋除尘器收集的粉尘、热风炉灰渣暂存于灰仓内，收集后定期外卖；本项目筛分杂质（土、秸秆杂物、碎屑等）及霉变玉米暂存于库房内，定期由环卫部门处理。采取上述措施后本项目产生固体废物不会对周围环境造成二次污染。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，在采取可靠的污染防治措施后，可以实现污染物达标排放，对大气、地表水、声环境产生的影响较小，在严格执行本环评提出的污染治理措施及“三同时”，确保各项污染防治措施稳定运行的基础上，从环境保护和可持续发展的角度看，项目建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

专家认为，该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1，完善项目的符合性分析，细化生态环境分区管控要求符合性分析内容、补充与《吉林省大气污染防治条例》、《工业炉窑大气污染物综合治理方案》等文件的符合性分析内容；补充土地租赁协议、用地性质、权属证明等内容，进一步论证项目选址合理性分析；复核厂区周围环境现状，补充周边企业的行业类别、与本项目距离，并补充分析其对本项目建设的制约情况。

2，完善工程分析内容，补充烘干塔的规模，以及与热风炉能力的匹配性分析；复核储运工程内容，明确各仓库仓储用途、是否建有粮囤；依据项目原料、产品的含水率；复核项目的产品产量及物料平衡，复核生物质燃料用量；核准用水来源。

3，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值，复核环境空气质量评价结论；更正《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）；复核声环境功能区类别，核准全文噪声执行的标准。

4，完善热风炉污染物产污系数取值依据，校核颗粒物、氮氧化物源强核算结果，复核其产生及排放情况，复核污染物达标性分析；补充非正常工况时产排污分析；复核无组织粉尘的源强、产生量及粉尘去除效率，细化无组织废气环境影响分析及无组织废气治理措施；补充废气排放对环境保护目标的环境影响；复核周边建筑物最高高度，完善排气筒高度合理性分析内容。

5, 复核噪声源强, 核准噪声源位置 (区分室内声源、室外声源)、距室内边界距离、与厂界位置关系, 复核降噪措施, 复核预测结果; 细化降噪措施, 明确达标情况。

6, 复核环保投资一览表、自行检测方案、环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表, 完善附图附件。

7, 其他专家合理意见一并修改。

专家组组长签字: 李机明

_____年_____月_____日

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

建设单位：吉林省金达利粮油有限公司

编制单位：吉林东北煤炭工业环保研究有限公司

编制主持人：许宁

评审考核人：李秋妍 

职务/职称：高级工程师

睿思环保科技有限公司 所在单位：长春睿思环保科技有限公司

评审日期： 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	68

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性的意见

本项目为粮食加工项目，项目的建设符合国家现行产业政策要求，符合生态环境分区管控要求，符合吉林省及当地相关环境保护规划要求。在全面落实报告表提出的污染防治措施下，可以满足国家相关环保标准要求，其环境影响可以接受。从生态环境保护角度讲，项目建设可行。

二、环评文件编制质量

该报告表内容较全面，工程分析及污染源分析较清楚，提出的污染防治措施基本可行，综合评价结论基本可信。

三、环评文件修改和补充的建议

1，细化生态环境分区管控要求符合性分析内容；补充土地主管部门出具的用地性质文件材料；补充东侧、南侧企业的行业类别、与本项目距离，并补充分析其对本项目建设的制约情况。

2，完善工程分析内容，复核储运工程内容，明确各仓库仓储用途、是否建有粮囤；核准物料平衡，含水量计算应分别对应烘干前后玉米量计算，进而复核生物质燃料消耗量；核准用水来源是市政管网还是自打井水。

3，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值，复核环境空气质量评价结论；更正《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）；复核声环境功能区类别，核准全文噪声执行的标准。

4，复核粮食装卸、输送、筛分等工序无组织粉尘的源强、产生量及粉尘去除效率，细化无组织废气环境影响分析及无组织废气治理措施；复核周边建筑物最高高度，完善排气筒高度合理性分析内容。

5，复核噪声源强，核准噪声源位置（区分室内声源、室外声源）、与厂界位置关系，室外声源不应有建筑隔声降噪效果，复核预测结果；完善噪声治理措施。

6，细化环境风险防范措施，玉米粉尘属于可燃性粉尘，建议补充粉尘爆炸防控措施。

7，核准污染物排放清单表和建设项目污染物排放量汇总表。

专家签字：

年 月 日

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称： 吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

建设单位： 吉林省金达利粮油有限公司

编制单位： 吉林东北煤炭工业环保研究有限公司

编制主持人： 许宁

评审考核人： 魏金龙

职务/职称： 正高

所在单位： 德惠市生态环境监测站

评审日期：2026年8月2日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	
3.生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

项目为吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目，项目建设符合国家产业政策，建设单位在采取报告中提出的环境保护措施情况下，对环境影响较小，从环境保护角度来看，本项目建设可行。

二、报告编制质量

报告编制依据较充分，重点突出，内容符合环评导则及相关技术规范要求，工程分析较为全面，预测与评价结果可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论可信。

三、补充和建议：

1、复核厂区周围环境现状，细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。

2、复核生物质燃料消耗量、物料平衡分析，完善运输、晾晒过程环境影响分析

3、复核热风炉烟气污染物核算参数，校核颗粒物、氮氧化物源强核算结果，复核污染物能否达标排放，完善污染防治措施。

4、校核噪声源调查信息，复核厂界及环境保护目标噪声预测结果，细化完善噪声治理措施。

5、按照《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》(HJ1121-2020)完善自行监测方案。

6、校核文本，完善环境保护监督检查清单，环境监测计划；规范附图附件。

专家签字：魏金龙

年 月 日

附件 3

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目

建设单位：吉林省金达利粮油有限公司

编制单位：吉林东北煤炭工业环保研究有限公司

编制主持人：许宁

评审考核人：冷菁

职务/职称：高工

所在单位：吉林省玖伏环境科技有限公司

评审日期：2026 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

项目建设符合国家产业政策要求,符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准要求,在采取报告中提出的环境保护措施情况下,项目建设不会对区域环境质量产生较大影响,可以为环境所接受,因此,从环境角度来看,本项目可行。

二、环境影响评价文件编制质量

报告表编制内容较全面,符合环评导则有关要求,采取的评价方法基本正确,评价结果基本可信,提出的污染防治措施总体可行,综合评价结论可信,同意报告表通过技术评审。

三、修改和补充意见

1、完善项目的符合性分析,补充与《吉林省大气污染防治条例》、《工业炉窑大气污染物综合治理方案》的符合性分析内容,补充土地租赁协议、用地性质、权属证明等内容,进一步论证项目选址合理性分析。

2、复核建设项目所在区域环境空气质量现状评价结论。

3、依据项目生产规模,补充烘干塔的规模,以及与热风炉能力的匹配性分析,依据项目原料、产品的含水率,复核项目的产品产量及物料平衡图,复核项目生产用热负荷、热效率,核实热风炉运行天数及总运行时数,核实生物质燃料类型及用量,完善热风炉氮氧化物污染物产污系数取值依据,复核其产生及排放情况,补充非正常工况时产排污分析,复核无组织废气产生及排放情况,并依据报告表编制技术指南要求,结合建设项目污染治理措施及污染物排放强度、排放方式,补充废气排放对环境保护目标的环境影响。

4、依据声导则附录 D 要求,完善项目噪声源强调查表、明确室内外设备,以及距室内边界距离、建筑物外噪声值,复核厂界贡献值,并结合项目工作制度,各产噪设备运行时段,细化降噪措施,明确达标情况。

5、复核环保投资一览表、环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表,完善附图附件。

专家签字:

年 月 日

《吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目环境影响报
告表》复核意见

吉林东北煤炭工业环保研究有限公司根据《吉林省金达利粮油有限公司烘干塔建设项目环境影响报告表专家评审意见》进行了复核及修改，经复审，报告按照专家评审意见进行了一定修改与补充，同意上报。

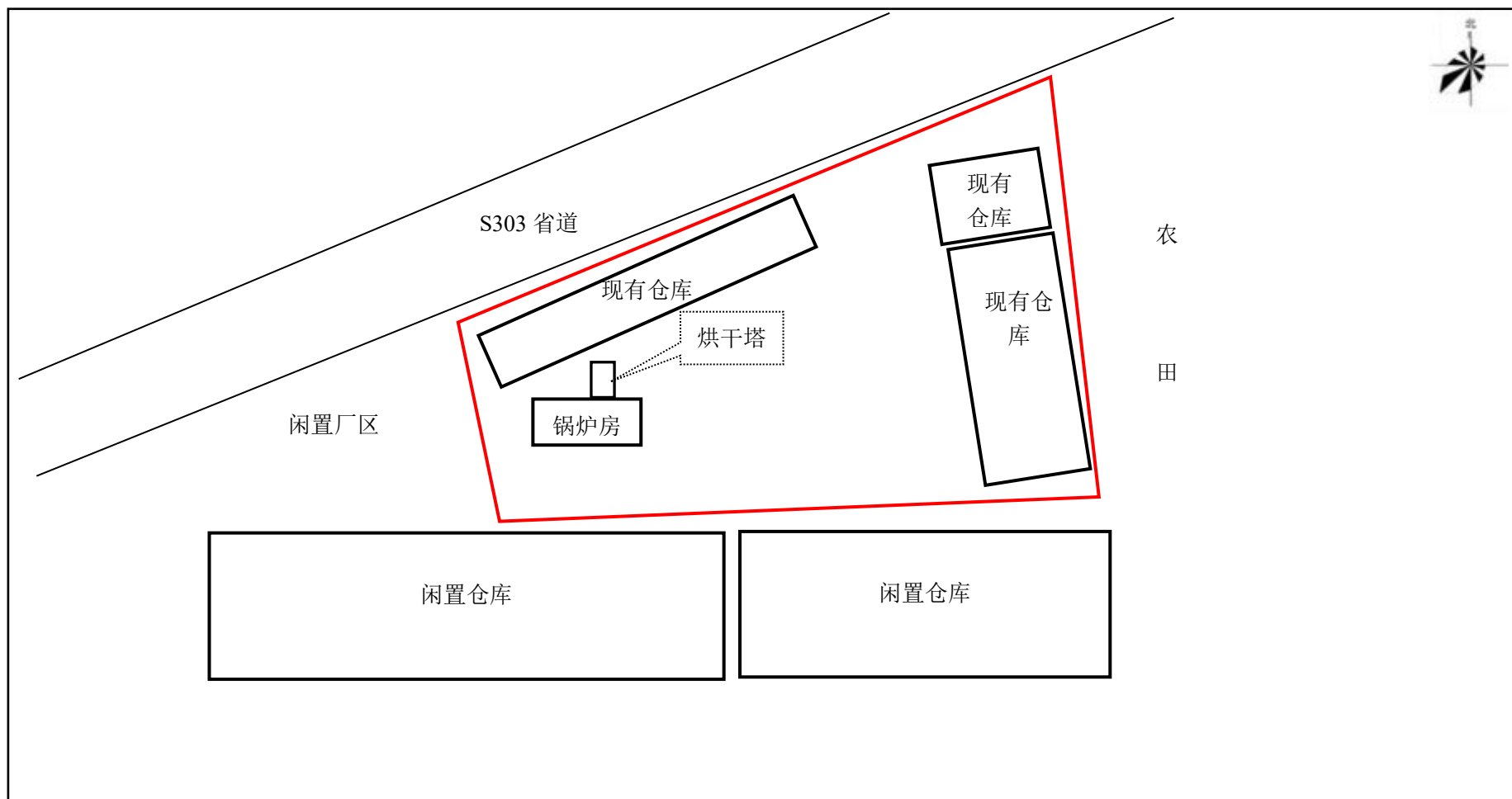
复核人： 
年 月 日



附图 1:项目位置图

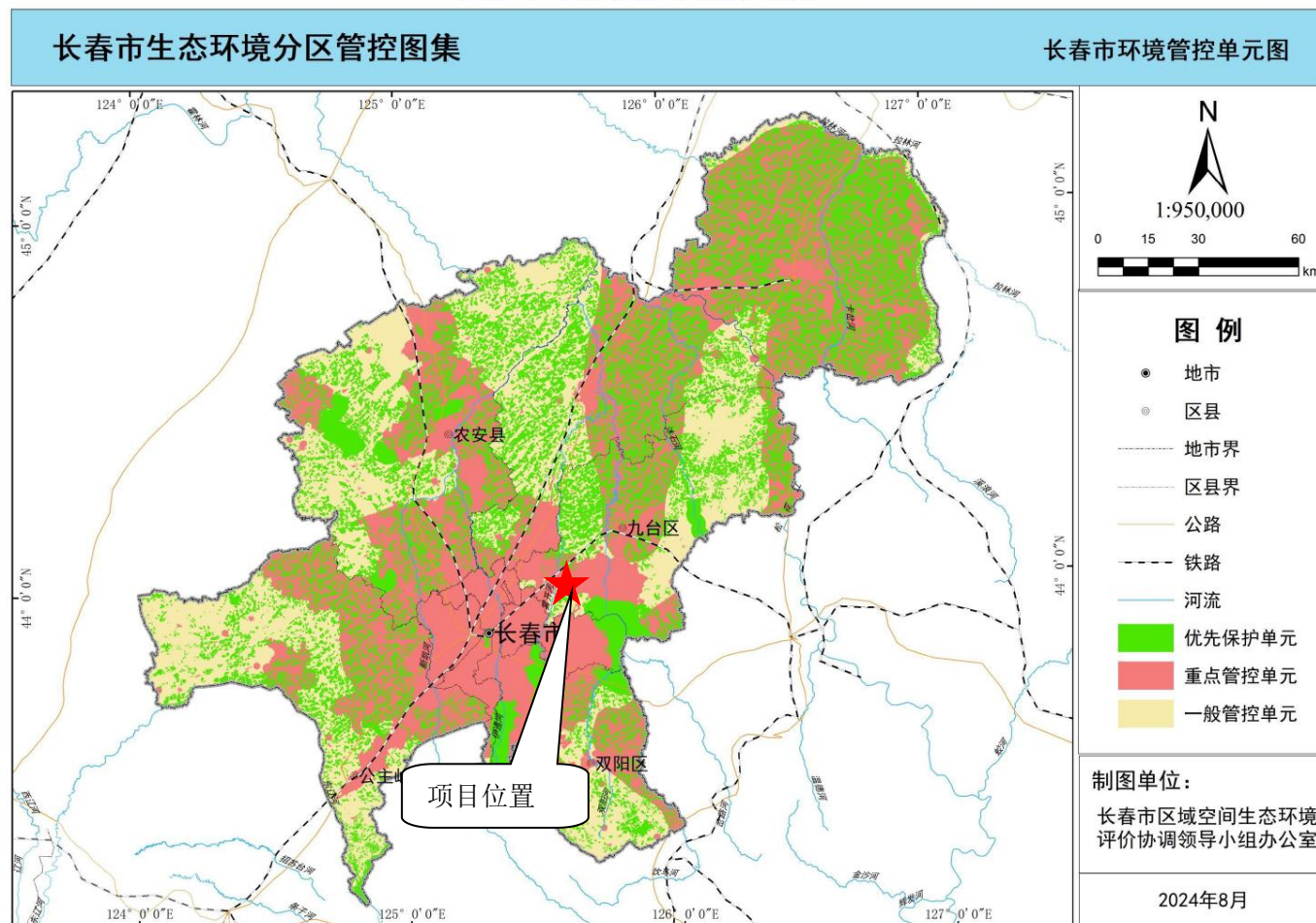


附图 3:噪声监测点位及周边敏感点图



附图 4 项目生产区平面布置图

长春市环境管控单元分布图



附图 4 长春市环境管控单元落位图



生态环境分区管控平台查询分析结果

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		填表人（签字）：		项目经办人（签字）：							
建设项目	项目名称	吉林省金达利粮油有限公司									
	项目代码 ¹	吉林省金达利粮油有限公司旗干塔建设项目									
	建设地点	德惠市大房身镇高台子村8社									
	项目建设周期（月）	2026年8月									
	环境影响评价行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业—91热力生产和供应工程（包括建设单位自建白用的供热工程）									
	建设性质	新建（迁 建）									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/									
	规划环评开展情况	不需开展									
	规划环评审查机关	/									
	建设地点中心坐标 ² （非线性工程）	经度	125.950019	纬度	44.532430						
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度								
总投资（万元）	600.00										
建设单位	单位名称	吉林省金达利粮油有限公司									
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91220183578562149X									
	通讯地址	德惠市大房身镇高台子村8社									
污染物排放量	污 染 物	现有工程（已建+在建）	①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④以新带老“削减量”（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）	排放方式 ☒ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体：_____	
		废水	废水量(万吨/年)								
			COD								
			氨氮								
			总磷								
	废气	废气量(万标立方米/年)									
			二氧化硅						2.870	2.870	
			氮氧化物						5.870	5.870	
			颗粒物						1.028	1.028	
			挥发性有机物								
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）		工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	生态保护目标		自然保护区								避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）										避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）										避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 ☐ 重建（多选）

注：1、同经济部门审批表中的同一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、①=③-④-⑤，⑥=②-①+④