

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：昌图县双林粮油贸易有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1736475982000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	30m8o1		
建设项目名称	昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目		
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）	昌图县双林粮油贸易有限公司		
统一社会信用代码	91211224765402036X		
法定代表人（签章）	许智龙 许智龙		
主要负责人（签字）	许志松 许志松		
直接负责的主管人员（签字）	许志松 许志松		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁加业生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91210102MA10JW931F		
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
王玥	2014035210350000003510210649	BH021335	王玥
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王玥	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH021335	王玥
黄一轩	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH062510	黄一轩

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 辽宁加业生态科技有限公司（统一社会信用代码 91210102MA10JW931F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王玥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035210350000003510210649，信用编号 BH021335），主要编制人员包括 王玥（信用编号 BH021335）、黄一轩（信用编号 BH062510）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：辽宁加业生态科技有限公司

2025年01月10日





营业执照

统一社会信用代码

91210102MA10JW931F

扫描二维码登录
“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。



(副本)

(副本号: 1-1)

名称 辽宁加业生态科技有限公司

注册资本 人民币叁佰万元整

类型 有限责任公司

成立日期 2020年08月18日

法定代表人 张腾

营业期限 自2020年08月18日至长期

经营范围

许可项目: 通用航空服务, 农药零售, 测绘服务(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, 具体经营项目以审批结果为准)
一般项目: 智能机器人销售, 人工智能硬件销售, 智能农机装备销售, 智能无人飞行器销售, 机械设备租赁, 农业机械租赁, 与农业生产经营活动有关的技术、信息、设施建设和运营等服务, 机械销售, 计量服务, 摄影及视频制作服务, 农作物种子经营(仅限不再分装的包装种子), 农林牧渔专用仪器仪表销售, 智能农业管理, 农业园艺服务, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动), 农业机械销售, 食用农产品零售, 农作物病虫害防治服务, 林业有害生物防治服务, 野生植物保护, 植物园管理服务, 环保咨询服务, 通讯设备销售, 通信设备销售, 日用化学产品销售, 化工产品销售(不含许可类化工产品), 办公用品销售, 日用百货销售, 仪器仪表销售, 金属材料销售, 建筑材料销售, 生态建筑材料销售, 园林绿化工程施工, 土石方工程施工, 普通机械设备安装服务(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

住所 辽宁省沈阳市浑南区营盘北街7-2号2020室



登记机关

2022年08月30日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035210350000003510210649
File No.

姓名: 王明
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1981-09-12
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年11月11日
Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的任职资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00016202
No.

沈阳市城镇企业职工基本养老保险近2年参保缴费证明

证明编号: 17083261
现参保单位编号: 21011221121102
现参保单位名称: 辽宁加业生态科技有限公司
现参保分局: 沈阳市社会保险事业服务中心浑南分中心

姓 名	王 明		身份证号	210104198109126122	
职工编号	2101050722050		参保时间	2009年11月	
年 月	缴费形式 (单位/个体)	缴费单位编码	缴费基数	个人缴费额	缴费时间
202505		21011221121102	4273.00	341.84	202505
202504		21011221121102	4273.00	341.84	202504
202503		21011221121102	4273.00	341.84	202503
202502		21011221121102	4273.00	341.84	202502
202501		21011221121102	4273.00	341.84	202501
202412		21011221121102	4273.00	341.84	202412
202411		21011221121102	4273.00	341.84	202411
202410		21011221121102	4273.00	341.84	202410
202409		21011221121102	4273.00	341.84	202409
202408		21011221121102	4106.00	328.48	202408
202407		21011221121102	4106.00	328.48	202407
202406		21011221121102	4106.00	328.48	202406
202405		21011221121102	4106.00	328.48	202405
202404		21011221121102	4106.00	328.48	202404
202403		21011221121102	4106.00	328.48	202403
202402		21011221121102	4106.00	328.48	202402
202401		21011221121102	4106.00	328.48	202401
202312		21011221121102	4106.00	328.48	202312
202311		21011221121102	4106.00	328.48	202311
202310		21011221121102	4106.00	328.48	202310
202309		21011221121102	4106.00	328.48	202309
202308		21011221121102	3678.00	294.24	202308
202307		21011221121102	3678.00	294.24	202307
202306		21011221121102	3678.00	294.24	202306
202305		21011221121102	3678.00	294.24	202305



- 温馨提示:
- 1、本证明由参保个人在沈阳市社会保险事业服务中心网站打印, 仅用于证明参保人员近2年内参加基本养老保险情况。
 - 2、用人单位、有关行政、司法部门及个人, 应依据《社会保险法》及相关规定查询个人权益记录, 并依法承担保密责任, 违反保密义务的应承担相应的法律责任。
 - 3、使用本证明的机构, 可以登录沈阳市社会保险事业服务中心网站<https://sbzx.shenyang.gov.cn> (<http://sbzx.shenyang.gov.cn>)或关注“沈阳社保”微信公众号, 查验参保证明的真实有效性, 社保经办机构不再盖章。
 - 4、本证明自打印一个月内有效。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目										
项目代码	无										
建设单位联系人	许志松	联系方式	15141032455								
建设地点	辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村										
地理坐标	E123°39'8.619", N43°8'16.762"										
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、G5951 谷物仓储	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）燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；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	☐ 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	21.6								
环保投资占比（%）	21.6	施工工期	2 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见下表。 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%;">专项评价类别</th><th style="width: 35%;">设置原则</th><th style="width: 35%;">本项目情况</th><th style="width: 15%;">是否设置专题</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>本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等</td><td style="text-align: center;">无需设置专题</td></tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专题	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	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无需设置专题
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专题								
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	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无需设置专题								

	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	本项目无废水外排	无需设置专题
	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	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质	无需设置专题
	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	本项目不涉及	无需设置专题
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无需设置专题
综上，本项目无需开展专项评价。				
规划情况	规划名称：《昌图县国土空间总体规划（2021—2035 年）》 审批机关：辽宁省人民政府 审批文件名称及文号：辽宁省人民政府关于铁岭县、西丰县、昌图县、调兵山市、开原市国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复（辽政[2024]76 号）			
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	项目与《昌图县国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析 表 1-2 与《昌图县国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析			
		规划内容	项目情况	符合情况
		4.2 合理安排农业生产空间 优先保障粮食生产空间：严格实行耕地用途管制，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控耕地“非粮化”，确保可以长期稳定利用耕地得到有效保护。严格耕地“三位一体”管护，落实耕地占补平衡和进出平衡，大力推进黑土地保护，强化永久基本农田保护和建设。 大力拓展多样化食物生产空间：因地制宜调整园地种植结构，大力发展苹果、梨、榛子等优质特色果品生产基地；充分利用	本项目用地性质为工业用地，本项目不新增用地。	符合

	人工商品林、疏林地、灌木林地等适宜林地发展食用菌、林业干果等特色农产品种植，推动林业空间复合利用，发挥林地的经济、生态等综合效益；优化畜禽、水产养殖产业结构与空间布局，重点保障生猪、蛋鸡、黄牛等养殖空间。		
	5.3 提升生态系统服务能力 加强河湖自然岸线保护，禁止违法违规侵占河湖水域空间。实施林地分级保护管理，加强林地用途管制。建立天然林修养生息制度，全面禁止天然林商业性采伐，完善天然林管护制度。优先保护辽宁昌图辽河国家湿地公园纳入生态保护红线的湿地，严禁转为其他用途。严禁开垦围垦、排干、擅自填埋自然湿地或永久性截断自然湿地水源。全面提升自然生态系统碳汇能力。 充分发挥耕地、园地、人工商品林等农用地的生产、生态、景观和间隔功能保留城镇组团之间的农用地、水面、山体等绿色空间，强化农用地与建设用地，生态网络与生态建设用地协调布局，促进绿色生态空间多样化布局。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇，项目用地性质为工业用地，不在铁岭市生态红线内。	符合
	5.4 强化水资源刚性约束和保障 严格水资源管理，实行水资源消耗总量和强度双控。强化水资源保护，优化水资源配置，协调地表水、地下水、外调水、再生水使用比例，合理控制地下水开采，保障水资源供需平衡。强化用水需求和用水过程管理，全面提高用水效率。以辽河干流、招苏台河、二道河等自然河湖水系为基础，充分利用河湖和低洼地区，拓展水资源调蓄空间，增蓄雨洪资源，提高城乡生产生活生态用水保障。	本项目无生产用水，生活用水为外购水，用水量较少。	符合
	综上，本项目符合《昌图县国土空间总体规划（2021—2035年）》相关要求。		
其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 本项目属于“A0514 农产品初加工活动、D4430 热力生产和供应、G5951 谷物仓储”项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。因此，本项目符合国家产业政策。		

	2.选址合理性分析 本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，地理坐标为 E123°39'8.619"，N43°8'16.762"。本项目周边 1km 范围内无有害元素矿山、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；周边 500m 内无屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位；周边 100m 内无砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。本项目北侧为古榆树村居民与农田、东侧隔 202 省道为古榆树村居民与黎明石油加油站、西侧为农田与闲置厂房、南侧昌图县誉升杂粮购销有限公司与闲置厂房（项目周边关系图见附图 2）。本项目用地性质为工业用地（土地证明见附件 3）。项目评价范围内无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等需要特殊保护的区域范围，最近的敏感目标为厂界北侧 3m 的古榆树村居民。据后文分析，项目运营期产生的各项污染物采取合理措施后可以得到有效处理，能够实现达标排放，不会改变项目所在区域的环境质量现状，不会对周边居民产生明显影响，且符合《昌图县国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。综上，本项目选址合理。 3.“三线一单”符合性分析 （1）与生态保护红线符合性分析 本项目建设地点位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，本项目所在地不在铁岭市划定的生态红线区域内，因此符合铁岭市生态红线相关规定。 （2）与资源利用上线符合性分析 本项目所在区域内，区域水资源、能源和土地均供应充足，不存在资源枯竭及供给不足的情况，且运营过程中消耗一定量的电、水、生物质燃料等能源，资源消耗量相对区域
--	---

资源利用总量较少，所用资源不会突破当地资源利用上线。 (3) 与环境质量底线符合性分析 本项目污染物满足排放标准，建成后本项目污染物经过合理治理可达标排放对区域环境质量影响较小，不改变区域环境质量目标。 (4) 与铁岭市生态环境准入清单相符性分析 按照《辽宁省生态环境厅通告 2022 年第 1 号》（以下简称《通告》）要求，通过本项目“三线一单”管控单元查询结果可知（见附件 4），本项目用地范围涉及管控单元为：昌图县一般管控区，管控编码为：ZH21122430001，为一般管控区，不在铁岭市优先保护单元内，不在生态保护红线内，不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内。据《铁岭市生态环境分区管控动态更新成果》的通知（铁市环委办发[2024]20 号），本项目与其所在的管控单元对应的准入清单相符性分析详见下表。				
表 1-3 本项目与“三线一单”相符性分析				
序号	管控类别	内容	项目情况	符合情况
1	空间布局约束	/	/	/
2	污染物排放管控	1.确保昌图滨湖污水处理厂达标排放；2.对古榆树镇污水处理设施进行维修改造，并加强配套管网建设；在古榆树镇实施生态修复工程； 3.对马仲河镇乡镇污水处理设施完善改造； 4.启动实施招苏台河水水质提升试点工程（前双井段）。	1.本项目无生产废水，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏；2.本项目无生产废水，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏；3.本项目不涉及；4.本项目不涉及	符合
3	环境	/	/	/

	风险 防控			
4	资源 开发 效率 要求	/	/	/

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

4、本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析详见下表。

表 1-4 与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	推动能源清洁低碳转型。优化能源供给结构。	项目使用生物质作为燃料。	符合
2	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	项目不属于两高项目。	符合
3	严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目分区管控区域为一般管控区，并且严格按照管控要求建设。	符合
4	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控	本项目施工过程中采取设置施工围挡、定期洒水抑尘、严格控制夜间施工等措施。	符合

综上，本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关要求。

5、本项目与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发[2024]11 号）符合

性分析 本项目与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发[2024]11号）符合性分析详见下表。 表 1-5 本项目与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发[2024]11号）符合性分析			
类别	分析内容	本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级	（一）推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到2025年，废钢占炼钢原料比重达到15%以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机。	根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于该目录中“鼓励类、淘汰类、限制类”项目，经过对照本项目属于国家允许类项目，符合产业政策要求；本项目不涉及冶炼；本项目所用生产设备均为市售常用设备，不存在使用淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备情况。	符合
五、强化扬尘污染防治和精细化管理	（十一）加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。持续推进装配式建筑发展，到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%。地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到80%左右，县城达到70%左右。	本项目施工期采取设置围挡、施工场地洒水抑尘等措施控制扬尘排放。	符合
八、加强能力	（二十）提升大气环境监测监控能力。进一步完善PM _{2.5} 和臭氧协同治理监测网络，开展非甲烷总烃监测。增设并优化县（市、区）空气质量监测点位，	本项目环评时期编制监测计划，项目运行后按照监测计划进行例行监测。	符合

	建设，严格执行执法监督	试点开展省级重点乡镇空气质量监测，在污染严重乡镇增设小微站。定期更新大气环境重点排污单位名录，确保符合条件的企业全覆盖。推动大气环境重点排污单位依法安装自动监测设备，与生态环境部门联网并稳定运行，推动企业安装工况监控、用电（用能）监控、视频监控等。建设重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台。		
	综上所述，本项目与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发[2024]11号）相符。			
	6、本项目与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》符合性分析			
	项目与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相符性详见下表。			
	表 1-6 与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相符性分析			
	文件内容	文件要求	本项目情况	是否符合
	调整产业结构提高能源利用率	推进清洁取暖；抓好天然气产供销体系建设；加快农村电网升级改造；加快发展清洁能源和新能源；优化产业布局；提高能源利用效率。	本项目办公区采用电供暖，生产供热使用生物质锅炉，燃料为生物质燃料	符合
	实施燃煤污染治理	控制煤炭消费总量；深入实施燃煤锅炉治理；加快替代散烧煤供暖。	项目不涉及煤炭。	符合
	深入推进工业污染治理	严控“两高”行业产能；深入开展“散乱污”企业整治；推进工业污染源全面达标排放；推进重点行业污染治理升级改造；开展园区综合整治；推进实行特别排放限值；开展工业炉窑治理专项行动；强化重点污染源自动监控体系建设；培育绿色环保产业。	项目不属于“两高”行业，不属于“散乱污”企业，各项污染物实现达标排放。项目位于农村，可达标排放。	符合
	大力发展城市绿色	改善货运结构；完善城市交通服务体系；加强油品质量	项目使用的运输车辆使用合格的汽油、	符合

	交通	管理；加强移动源污染防治；加强非道路移动机械污染防治；实施超标排放车辆治理工程。	柴油，不使用超标车辆。	
	积极有效应对重污染天气	夯实应急减排措施；实施大气污染联防联控。	项目实施大气污染联防联控。	符合
	大力整治挥发性有机物（VOCs）污染	深化工业挥发性有机物（VOCs）治理；强化居民生活、餐饮业油烟污染排放治理；强化汽修行业污染排放治理；开展生活垃圾收集站和城市污水处理厂恶臭治理。	项目不涉及。	符合

综上，本项目与《铁岭市环境空气质量达标规划（2019-2025）》相符。

7、本项目与《关于印发“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1 号）符合性分析

本项目与《关于印发“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1 号）符合性分析详见下表。

表 1-7 本项目与《关于印发“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1 号）符合性分析

相关文件	项目情况	符合性
四、深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管		
（八）严格工业噪声管理 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。	本项目优先选用低噪声设备，对不同噪声源分别采取基础减振、加装减震垫、建筑隔声等降噪措施。	符合
12. 加强工业园区管控。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居住区域转移。	本项目优先选用低噪声设备，对不同噪声源分别采取基础减振、加装减震垫、建筑隔声等降噪措施。	符合
（九）实施重点企业监管 13. 推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。发布工业噪声排污许可证申请与核发技术规范，依法核发排污许可证或进行排污	本项目优先选用低噪声设备，对不同噪声源分别采取基础减振、加装减震	符合

	登记，并加强监管；实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》，推进设区的市级以上生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新；噪声重点排污单位应依法开展噪声自动监测，并及时与生态环境主管部门的监控设备联网。	垫、建筑隔声等降噪措施。按照排污许可对噪声进行定期监测。	
综上，本项目符合《关于印发“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1号）相关要求。 8、本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析详见下表。			
表 1-8 本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
	规划要求	本项目情况	符合性
	深化水污染治理。巩固城市黑臭水体治理。统筹上下游、左右岸、干支流、城市和农村，采取控源截污、底泥疏浚、生态修复等措施系统推进城市黑臭水体治理；每年开展县级及以上城市建成区内黑臭水体整治成效检查，巩固治理成效，建立健全防止返黑返臭的长效机制，实现长治久清工作目标。	本项目无生产废水产生，生活污水排防防渗化粪池，定期清掏。	符合
	强化水资源保障。提高区域再生水循环利用水平。在亮子河、寇河、马仲河等用水较为集中、河流生态功能下降的地区，开展区域再生水循环利用体系建设；建立健全区域再生水循环利用体制机制，理顺价格税费政策，完善相关标准规范，将再生水纳入水资源统一调配，优先使用再生水；在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流等流域关键节点，因地制宜建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的污水或微污染河水进一步净化后，作为生态和生产用水。	本项目无生产用水，生活用水为外购水。	符合
	推进大气环境质量达标及持续改善。加强细颗粒物和臭氧协同控制。2022年底前，完成全市大气污染源清单编制，科学确定全市大气污染治理重点	本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处	符合

	区域，实施重点攻关和动态管理。统筹考虑细颗粒物和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点行业、重点时段的管控与治理，突出精准治污，强化分区分类差异化精细化协同管控。	理后由 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放；封闭式初清筛，自带配套过滤装置；烘干塔设置全封闭式彩钢罩；卸料工序在全封闭库房内进行；输送廊道全封闭；运输车辆苫布覆盖。卸料、烘干等工序产生的粉尘无组织排放对周边空气环境影响较小。	
	强化大气面源污染治理。持续加强散煤治理工作。强化工业散煤整治，加快建立 10 吨/小时及以下燃煤锅炉长效监管机制，定期开展跟踪检查，坚决依法查处违规新建燃煤锅炉等行为，实现燃煤小锅炉管理的严格化、规范化、长效化。以城中村、城市周边等低矮面源和重污染区域为重点，通过加快拆迁改造、清洁供暖等方式推进散煤治理。加强煤炭市场商品煤供应监管，严格商品煤质量监管，严厉打击销售不符合标准的劣质煤炭和生物质锅炉燃煤等违法行为。	本项目不涉及煤炭使用，生物质热风炉采用生物质燃料。	符合
	实施重点行业绿色化改造。立足我市生态资源和产业发展实际，实施重大技术改造升级工程，以农产品加工、烟煤和无烟煤开采洗选、机械制造、化工、建材、家具制造等行业为重点，全面推进行业绿色升级改造，打造工业绿色发展实践区。对重污染企业、小散乱污企业等分类实施关停取缔、整合搬迁和提升改造，严格执行重点行业产能置换办法，利用综合标准依法依规推动一批能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品的落后产能关停退出。	本项目建成后各项污染物均能达标排放与合理处置。	符合
综上，本项目符合《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 9、本项目与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 5 号《粮油仓库管理办法》（2009 年）文件附件 1 相符性分析			

	本项目与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 5 号《粮油仓库管理办法》（2009 年）文件附件 1 的符合性分析详见下表。 表 1-9 与中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 5 号《粮油仓库管理办法》（2009 年）文件附件 1 相符性分析 <table><tr><th>标题</th><th>内容</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr><tr><td rowspan="3">关于污染源、危险源安全距离的规定</td><td>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；</td><td>本项目周围 1000 米内没有有害元素的矿山、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。</td><td>符合</td></tr><tr><td>二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于 500 米；</td><td>本项目 500 米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。</td><td>符合</td></tr><tr><td>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。</td><td>本项目 100 米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。</td><td>符合</td></tr></table> 综上，本项目符合中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 5 号《粮油仓库管理办法》（2009 年）文件附件 1 相关要求。 10、本项目与《中华人民共和国防沙治沙法》《辽宁省防沙治沙条例》《全国防沙治沙规划(2021-2030 年)》相符性分析 本项目位于铁岭市昌图县，属于辽宁省沙化土地分布区，项目与《中华人民共和国防沙治沙法》《辽宁省防沙治沙条例》《全国防沙治沙规划(2021-2030 年)》的符合性分析见下表。 表 1-10 本项目与《中华人民共和国防沙治沙法》《辽宁省防沙治沙条例》《全国防沙治沙规划(2021-2030 年)》符合性分析的相符性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr></table>				标题	内容	项目情况	符合情况	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；	本项目周围 1000 米内没有有害元素的矿山、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。	符合	二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于 500 米；	本项目 500 米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。	符合	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。	本项目 100 米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。	符合	文件要求	本项目情况	符合性
标题	内容	项目情况	符合情况																		
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；	本项目周围 1000 米内没有有害元素的矿山、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。	符合																		
	二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于 500 米；	本项目 500 米内没有屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位。	符合																		
	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。	本项目 100 米内没有砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源。	符合																		
文件要求	本项目情况	符合性																			

	《中华人民共和国防沙治沙法》	第二十一条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，用地性质为工业用地，项目占地范围内无沙化土地。项目施工期在施工场地周围设置围挡，施工期间原材料堆放过程中进行苫布苫盖，遇大风天气暂时停止施工作业，定期进行对施工场地进行洒水抑尘，施工完成后及时对地面进行硬化。采取上述措施后，施工期地表风蚀沙化现象会得到有效控制，起到防沙作用。	符合
	《辽宁省防沙治沙条例》	第二十三条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须依法进行环境影响评价，提交环境影响报告。环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。环境保护行政主管部门在审批环境影响报告时，应当就报告中有关防沙治沙的内容征求同级林业行政主管部门的意见。开发建设项目中的防沙治沙工程设施建设和生态保护措施的实施，必须与开发建设同步进行。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，用地性质为工业用地，项目占地范围内无沙化土地。项目施工期在施工场地周围设置围挡，施工期间原材料堆放过程中进行苫布苫盖，遇大风天气暂时停止施工作业，定期进行对施工场地进行洒水抑尘，施工完成后及时对地面进行硬化。采取上述措施后，施工期地表风蚀沙化现象会得到有效控制，起到防沙作用。	符合
	《全国防沙治沙规划(2021-2030年)》	完善与防沙治沙法配套的法规规章，严格实施国土空间用途管控、生态保护红线、沙化土地封禁保护修复、林草保护、沙区开发建设环境影响评价等制度”、“加强沙化土地开发建设活动监管，加大执法力度，依法严厉打击破坏沙区植被和野生动植物资源、造成土地沙化及水土流失、非	本项目用地范围内不涉及沙化土地区域，本项目建设和运营不会破坏沙区植被和野生动植物资源，不会造成土地沙化及水土流失，不存在非法征占用沙化土地等违法行为。	符合

	法征占用沙化土地等 违法行为。	
综上所述，建设项目符合《中华人民共和国防沙治沙法》 《辽宁省防沙治沙条例》《全国防沙治沙规划(2021-2030 年)》 相关要求。		
11、本项目与《辽宁省科尔沁沙地歼灭战和荒漠化综合 防治行动方案（2023-2030 年）的通知》（辽政办发[2023]9 号）的相符性分析		
本项目与《辽宁省科尔沁沙地歼灭战和荒漠化综合防治 行动方案（2023-2030 年）的通知》（辽政办发[2023]9 号） 相符性分析见下表。		
表 1-11 本项目与《辽宁省科尔沁沙地歼灭战和荒漠化综合防治行动 方案（2023-2030 年）的通知》（辽政办发[2023]9 号）的相符性分析		
方案要求	本项目情况	符合 性
二、总体要求 明确了指导思想和基本原则。依据整体 工作安排，科学量化目标任务，分阶段 提出了近期目标(2025 年)和远期目标 (2030 年)。到 2030 年，全面打赢科尔 沁沙地歼灭战，荒漠化综合防治取得决 定性进展，区域生态系统稳定性显著提 高。 1、持续提升植被综合盖度。2030 年现 有沙化林草用地植被综合盖度达到 80%以上。 2、加大沙化耕地治理力度。对具备灌 溉条件的沙化荒漠化耕地，农田防护林 配置率 2030 年不低于 70%;沙化耕地治 理覆盖率 2030 年达到 100%。 3、提高荒漠化林草用地植被综合盖度。 2030 年达到 70%以上。 4、合理利用水资源。区域水土保持率 目标值 2030 年为 77.68%。10 条重点河 流 15 个控制断面的生态流量保证率不 低于 90%，生态水量保证率不低于 75%。 5、扭转林草资源保护形势。2030 年林 草资源保护形势实现根本性扭转，建立 完善的林草资源保护长效机制。 6、推广应用绿色惠民模式。新能源开 发、生态修复和产业发展相结合的绿色	本项目位于辽宁省 铁岭市昌图县古榆 树镇古榆树村，用 地性质为工业用 地，项目占地范围 内不涉及沙化林草 用地、沙化耕地、 荒漠化林草用地。 项目不涉及水土保 持，河流生态流量 等内容。项目不涉 及林草资源。	符 合

	惠民模式 2030 年得到广泛应用。		
	三、分区布局 行动范围为全省沙化荒漠化土地分布的 9 市 24 县(市、区)，区划为科尔沁沙地歼灭战攻坚区、科尔沁沙地南缘阻击区、沿海沿河沙地治理区和荒漠化综合防治区等 4 个治理区。 1、科尔沁沙地歼灭战攻坚区。包括沈阳市、阜新市和朝阳市的康平县、阜蒙县、彰武县、建平县、北票市 5 个县(市)。沙化土地面积 427 万亩，占全省沙化土地面积的 63.4%。主要以沙化土地全面治理为重点，实施退化林草修复、沙化耕地治理和小流域综合治理等，实现治理全覆盖。 2、科尔沁沙地南缘阻击区。包括沈阳市、锦州市、铁岭市的法库县、新民市、黑山县、义县、昌图县 5 个县(市)。沙化土地面积 160.50 万亩，占全省沙化土地面积的 23.9%。主要以沙化耕地治理为重点，开展农田防护林网建设，实施保护性耕作，大力营造科尔沁沙地南缘锁边林草带，阻击科尔沁沙地南侵。 3、沿海沿河沙地治理区。包括沈阳市、大连市、鞍山市、盘锦市和葫芦岛市的辽中区、瓦房店市、台安县、盘山县、连山区、龙港区、南票区、绥中县、兴城市 9 个县(市、区)。主要以海防林等防护林体系建设为重点，加强退化林草修复和湿地生态系统保护修复，提升沿海沿河生态系统质量。 4、荒漠化综合防治区。包括朝阳市的双塔区、龙城区、朝阳县、建平县、喀左县、北票市、凌源市 7 个县(市、区，建平县、北票市与科尔沁沙地歼灭战攻坚区重叠)。荒漠化土地总面积 742.53 万亩。加强以水土保持林草建设为主的综合治理，提升植被综合盖度，防止水土流失，改善生态环境，有效遏制土地荒漠化。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，位于科尔沁沙地南缘阻击区。本项目用地性质为工业用地，不涉及退化林草修复、沙化耕地治理和小流域综合治理等内容。本项目建成后，应防止水土流失，改善生态环境，有效遏制土地荒漠化。	符合
	四、重点任务 坚持全省统筹，上下联动，将科尔沁沙地歼灭战和荒漠化综合防治融入全省生态文明建设总体布局，以全面振兴新突破三年行动为契机，实施植被综合盖度精准提升、沙化耕地精准治理、水资	本项目用地范围内不涉及沙化土地区域，影响范围内不涉及植被综合盖度精准提升区域、沙化耕地精准治理区	符合

	源利用与保护、自然资源生态保护修复、湿地保护修复、重大科技攻关和技术推广、试点示范、监测评估 8 大重点任务，23 个项目。计划投资 98 亿元，完成治理总任务 2400 万亩，其中林草任务 1800 万亩。	域、水资源保护区、自然保护区、湿地保护区等。	
	综上所述，建设项目符合《辽宁省科尔沁沙地歼灭战和荒漠化综合防治行动方案（2023-2030 年）的通知》（辽政办发[2023]9 号）相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

昌图县双林粮油贸易有限公司位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，占地面积 15000 平方米，主要从事玉米烘干及仓储服务。项目现有 80t/d 烘干塔一座、库房一座、杂物库房两座、粮仓 3 座、2t/h 燃煤热风炉一台，热风炉房一座及其他配套设施、输送设备 8 台、地中衡 1 台及化验室和设备等。为响应国家增产千亿斤粮食规划的实施，昌图县双林粮油贸易有限公司拟将烘干塔烘干能力提升至 200t/d，现有的 2t/h 燃煤热风炉及 30m 排气筒拆除，新建 1 台 4t/h 生物质热风炉及 35m 排气筒，配套安装相关环保设施，其他设备依托原有，年运行时间增加至 45 天，加工粮食量增加至 9000t。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“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）”类别，需编制建设项目环境影响报告表。为此，昌图县双林粮油贸易有限公司委托辽宁加业生态科技有限公司承担本项目的环评工作（委托书见附件 1）。接受委托后，我公司即组织技术人员对项目进行了现场踏勘和资料收集，按照建设项目环境影响评价相关法律法规、标准、技术规范及指南的相关规定，编制完成了本项目的环境影响报告表，由建设单位提交当地生态环境管理部门审查批复。

2.建设内容

本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，中心位置地理坐标 E123°39'8.619”，N43°8'16.762”，具体位置详见附图 1。本次改扩建主要工程内容包括：改造粮食烘干塔 1 座，烘干能力提升至 200t/d，拆除原有 2t/h 燃煤热风炉，新建 1 台 4t/h 生物质热风炉用于粮食烘干，同时建设配套环保设施，年运行时间增加至 45 天，加工粮食量增加至 9000t。具体项目组成情况详见表 2-1。

表 2-1 项目组成表

工程类别	现有工程内容	本项目工程内容	备注

	主体工程	热风炉房	位于厂区南侧，270m ² ，设置 1 台 2t/h 燃煤热风炉	位于厂区南侧，270m ² ，建设 1 台 4t/h 生物质热风炉及配套设施	依托现有热风炉房，现有燃煤热风炉拆除
		烘干塔	位于厂区南侧，设置烘干塔一座，最大烘干能力为 80t/d	位于厂区南侧，烘干塔处理能力提升至 200t/d	厂区原有烘干塔(烘干能力 80t/d)改造
	储运工程	库房	位于厂区北侧，6000m ² ，包括原料贮存区（2500m ² ）、成品贮存区（2500m ² ）	位于厂区北侧，6000m ² ，包括原料贮存区（2500m ² ）、成品贮存区（2500m ² ）、生物质燃料贮存间（50m ² ）、一般固废暂存间（25m ² ）	依托
		原料贮存区	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t	依托
		成品贮存区	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t	依托
		生物质燃料贮存间	/	位于厂区北侧库房内，50m ² ，用于贮存生物质热风炉燃料	新建
		原料仓	位于厂区南侧，设有两个原料仓，单个原料仓最大储存能力 500t	位于厂区南侧，设有两个原料仓，单个原料仓最大储存能力 500t	依托
		成品仓	位于厂区南侧，设有一个成品仓，最大储存能力 700t	位于厂区南侧，设有一个成品仓，最大储存能力 700t	依托
		杂物库房	位于厂区东北侧、东侧，有两座杂物库房，建筑面积分别为 120m ² 、470m ²	位于厂区东北侧、东侧，有两座杂物库房，建筑面积分别为 120m ² 、470m ²	依托
	辅助工程	办公室	位于厂区东北侧，220m ²	位于厂区东北侧，220m ²	依托
		化验室	位于厂区东北侧，50m ²	位于厂区东北侧，50m ²	依托
	公用工程	给水	无生产用水，生活用水为外购水	无生产用水，生活用水为外购水	/
		排水	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏	依托
		供电	市政电网供电	市政电网供电	依托
		供暖	办公区采用电供暖，生产供热使用燃煤热风炉供热	办公区采用电供暖，生产供热使用生物质热风炉供热	依托
	环保工程	废气	燃煤热风炉产生的废气由陶瓷多管+布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放	生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后，通过 35m 排气筒（DA001）排放	新建

			封闭式初清筛，自带配套过滤装置；卸料工序在全封闭库房内进行；运输车辆苫布覆盖	封闭式初清筛，自带配套过滤装置；卸料工序在全封闭库房内进行；运输车辆苫布覆盖	依托
			烘干塔未封闭	烘干塔设置全封闭式彩钢罩	新建
			输送廊道未封闭	输送廊道采取全封闭廊道	新建
		废水	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏	依托
		噪声	选用低噪声设备，基础减振，距离衰减等	选用低噪声设备，基础减振，距离衰减等	新建
		固废	生活垃圾由环卫部门定期清运	生活垃圾由环卫部门定期清运	/
			一般固废暂存于库房外，筛分杂质收集后定期交由环卫部门处理；筛分灰、落尘、除尘灰收集后定期外售附近农民作为肥料还田；燃煤灰渣外售综合利用制砖；废布袋厂家回收。车辆委托修理厂维修保养，厂区内不产生和存储废机油等危险废物。	在库房内建设一般固废暂存间，25m ² ，筛分杂质收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处理；筛分灰、落尘、生物质灰渣、除尘灰收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售附近农民作为肥料还田；废布袋暂存于一般固废暂存间，厂家回收。车辆委托修理厂维修保养，厂区内不产生和存储废机油等危险废物。	新建
		其他	厂区地面已硬化	分区防渗：化粪池、一般固废暂存间采用一般防渗，厂区其他区域采用简单防渗	新建

3.主要设备

主要生产设备见下表。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备	单位	数量	规格/型号	备注
1	烘干塔	台	1	200t/d	对现有烘干塔进行改造
2	生物质热风炉	台	1	4t/h	新建
3	旋风除尘器	台	1	/	新建
4	布袋除尘器	台	1	/	新建
5	热风机	台	1	/	新建
6	冷风机	台	3	/	新建
7	引风机	台	1	/	新建
8	鼓风机	台	1	/	新建
9	换热器	台	1	/	新建

10	初清筛	台	1	/	依托原有
11	提升机	台	3	/	依托原有
12	传送带	台	5	/	依托原有
13	铲车	台	1	/	依托原有
14	电子汽车衡	台	1	SCS-120	依托原有
15	水分化验器	台	1	/	依托原有

4.产品方案

厂内现有一台 2t/h 燃煤热风炉，烘干塔烘干能力为 80t/d，年运行 30 天，可烘干粮食 2400t/a。本项目拆除现有燃煤热风炉，新建一台 4t/h 生物质热风炉，烘干塔烘干能力提升至 200t/d，年运行时间增加至 45 天，年可烘干粮食 9000t。

表 2-3 产品方案

序号	名称	执行标准	原有项目年产量	本项目年产量	包装方式	备注
1	烘干玉米	(含水率 ≤14%)	2400t/a	9000t/a	散装	粮仓/库房储存

5.主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料一览表详见下表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料及能源消耗表

原、辅材料						
序号	名称	原有项目年耗量 t/a	本项目建成后年耗量 t/a	储存方式	运输方式	备注
1	原料玉米(含水率 25%)	2753.65	10327.20	粮仓/库房储存	汽运	本项目粮食烘干之后直接运走,厂内不长期储存,不需对粮食进行杀虫及熏蒸等,因此,本项目不涉及杀虫工艺。

能源类

序号	名称	原有项目年耗量	本项目建成后年耗量	运转周期	备注
1	电 (kW·h)	20000	94500	/	/
2	燃料量 (t)	燃煤 180	生物质燃料 748.44	生物质燃料暂存处 50m ² , 最大储存	年运行时间由 30d/a 增加至 45d/a

				能力 100t, 每 五天运 转一次	
3	水 (m ³ /a)	10.8	16.2	/	外购

本项目使用生物质颗粒燃料成分见下表 2-5。

表 2-5 生物质燃料组分一览表

名称	单位	数值
全水分（干燥基）	%	4.57
灰分（收到基）	%	3.46
收到基低位发热量	MJ/kg	16.02
干燥基高位发热量	MJ/kg	18.83
收到基全硫St, d (%)	%	0.05

本项目物料平衡见表2-6和图2-1。

表 2-6 全厂物料平衡

物料名称	投入 t/a	物料名称	产出 t/a
原料玉米（含水率 25%）	10327.20	产品玉米（水分 14%）	9000
		损失水分蒸发	1320
		土石渣	2.07
		玉米渣	1.03
		筛分灰	1.02
		烘干落尘灰	2.32
		废气颗粒物	0.75
合计	10327.20	合计	10327.20

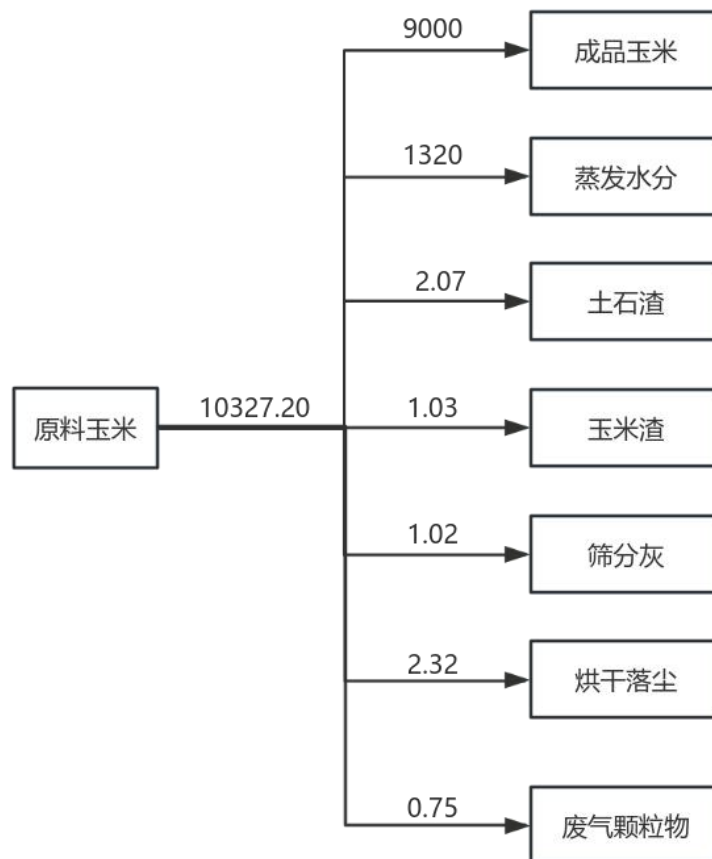


图 2-1 本项目物料平衡图 单位: t/a

6.公用工程

(1) 给、排水

①给水

本项目生物质热风炉用热风加热，无生产废水产生。本项目年运行时间增加至 45 天。本项目运营期劳动定员 8 人，本项目员工用水量参照辽宁省《行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中 U9920，本项目不设置淋浴、食堂及宿舍，故员工用水定额按 45L·人/d 计算。则本项目厂内员工用水量为 0.36m³/d（16.2m³/a）。

②排水

项目生活污水排放量约为用水量的 80%，则污水排水量为 0.29m³/d（12.96m³/a）。本项目生活污水进入防渗化粪池，定期清掏。

	项目水平衡图详见图 2-2。 图 2-2 水平衡图 单位：m³/a (2) 供电 本项目用电量为 94500kWh/a，由市政电网供给。 (3) 供热 本项目生产用热由一台新建 4t/h 生物质热风炉供给，办公区供暖采取电供暖。 7. 劳动定员及工作制度 本项目现有劳动定员为 8 人，不新增劳动定员，年工作增加至 45 天，每天工作 24h，3 班制。 8. 平面布置 本项目变更后烘干塔、锅炉房的位置未发生变化，厂区原有烘干塔基础建设时考虑到远期升级扩建需求，基础建设满足 200t/d 的烘干塔建设需求考虑，现状设备基础完好，预埋件都有预留，因此本工程利用原有基础进行设备升级改造。库房、杂物库房、办公楼等均未发生变化，具体平面布置详见附图 3。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 1、拆除工程 本项目拆除工程主要为拆除锅炉房内 2t/h 燃煤热风炉及配套环保设施等。拆除工程主要产生污染物为废气、废水、噪声、固体废物。 (1) 废气：拆除工程的大气污染主要为设备拆除及运输过程产生的扬尘。 (2) 废水：拆除工程产生的废水主要为生活污水。 (3) 噪声：拆除工程噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声。 (4) 固体废物：拆除工程产生的固体废物主要为拆除设备、建筑垃圾及

施工人员生活垃圾。

2、拟建项目施工

本项目拟建项目施工主要包括改造粮食烘干塔 1 座，烘干能力提升至 200t/d，新建 1 台 4t/h 生物质热风炉用于粮食烘干，同时建设配套环保设施，对输送廊道进行封闭，烘干塔设置全封闭式彩钢罩，无大型土建工程。拟建项目施工主要产生污染物为废气、废水、噪声、固体废物。

(1) 废气：施工期的大气污染主要为设备运输及安装过程产生的扬尘。

(2) 废水：施工期产生的废水主要为生活污水。

(3) 噪声：施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声。

(4) 固体废物：施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

二、运营期

1、本项目运营期工艺流程及产污节点图见下图 2-3。

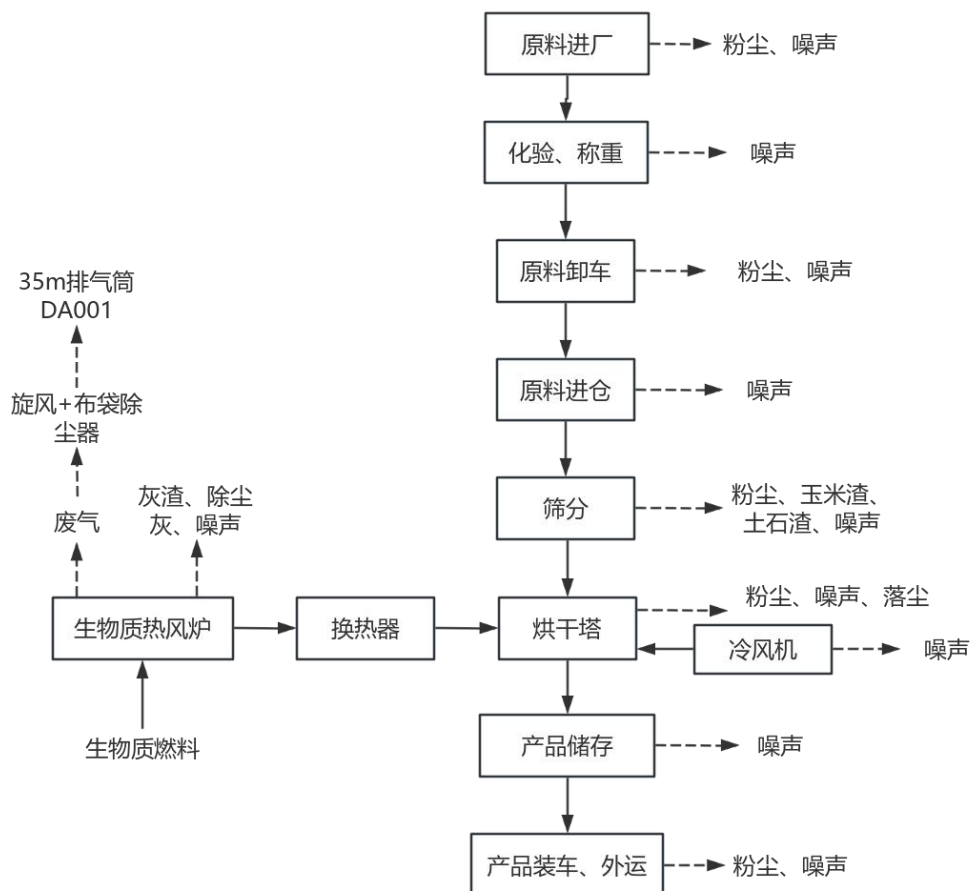


图 2-3 生物质热风炉工艺流程及产污节点图

2、生产工艺简述：

①原料进厂：项目原料玉米散装进厂，采用汽车运输至厂内。原料进厂过程中产生扬尘与噪声。

②化验、称重工序：质检合格的玉米进行称重，此过程产生噪声。

③原料卸车：原料玉米直接卸入库房内原料贮存区。卸车过程会产生卸车粉尘和噪声。

④进仓：库房内原料贮存区的玉米通过密闭传送带输送至原料仓，输送过程中会产生设备噪声。

⑤筛分工序：原料仓中的玉米通过密闭提升机输送至封闭式初清筛进行筛分，筛分过程中会产生筛分粉尘、玉米渣和土石渣，和设备噪声。

⑥烘干工序：筛分后玉米由密闭提升机输送至烘干塔，热风炉将热能经热风管送至烘干塔内，在玉米从塔顶向下坠落的过程中将玉米加热，使玉米中的含水率降至 14%以下，至烘干塔的下半段再由冷风机抽取冷风送至烘干塔，将玉米冷却至常温。此工序废气包括生物质热风炉燃烧过程中产生的燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）、灰渣、烘干粉尘以及来自布袋除尘器的除尘灰，热风炉和烘干塔运行过程中会产生设备噪声。

⑦储存：满足烘干要求后关闭进气口，开启筒仓下部出粮口排粮，降温后的干玉米通过密闭提升机输送至成品仓。成品仓内的玉米通过密闭传送带输送至库房内成品贮存区进行储存。

⑧产品装车、外运：买家购买后，成品贮存区的成品玉米经密闭传送带进行装车，由车辆运出厂，此过程会产生运输扬尘与噪声。车辆维修保养均委托外部修理厂进行，厂区内不产生废机油。

烘干塔工作原理：

烘干塔的原理是热风炉产生的热量，经过换热器，将冷空气加热，热空气通过热风机经管道送入烘干塔，热空气与塔内的粮食接触，蒸发掉其内部多余的水分。水分蒸发后变成的湿气会通过湿气排放口排出烘干塔，通常是通过风机或者其他排气设备排出。干燥后的物料从排料口排出烘干塔，通常是通过吊车或者其他机械设备完成。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目运营期产排污情况详见下表。			
	表 2-7 本项目运营期生产线产污明细			
	类别	污染工序	污染物名称	处置方式
	废气	原料进厂	颗粒物	采取苫布遮盖，厂区地面硬化，该部分粉尘无组织排放
		卸料工序	颗粒物	在封闭库房内进行卸料，该部分颗粒物无组织排放
		筛分工序	颗粒物	初清筛密闭，自带配套过滤装置，颗粒物进行无组织排放
		烘干工序	颗粒物	本项目烘干塔设置全封闭式彩钢罩，颗粒物无组织排放
		生物质热风炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放
		产品外运	颗粒物	采取苫布遮盖，厂区地面硬化，该部分粉尘无组织排放
		传送带输送	颗粒物	输送廊道、提升机全部密闭，运输物料时产生少量颗粒物，颗粒物无组织排放
	噪声	设备及运输车辆噪声	噪声	车辆限速行驶，禁止鸣笛，选用低噪声设备，采取设备减振、距离衰减等降噪措施。
	固废	筛分工序	筛分杂质	收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处理
		筛分工序	筛分收尘	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售附近农民作为肥料还田
		烘干工序	落尘	
		生物质热风炉	灰渣	
		生物质热风炉	除尘灰	
		布袋除尘器	废布袋	暂存于一般固废暂存间，厂家回收
一、环保手续履行情况				
原有项目于 2009 年 6 月取得昌图县环境保护局批复。具体环保手续情况详见下表。				
表 2-8 原有项目环保手续				
序号	文件名称	审批文号/审批单位	备注	
1	关于对《昌图县双林粮油贸易有限公司粮食仓储项目环境影响登记表》的批复	昌环发[2009]38 号	2009 年 6 月	
二、现有项目组成情况				
表 2-9 原有项目组成表				
工程类别		工程内容		
主体工程	锅炉房	位于厂区南侧，270m ² ，设置 1 台 2t/h 燃煤热风炉		
	烘干塔	位于厂区南侧，设置烘干塔一座，最大烘干能力为 80t/d		
储运工程	库房	位于厂区北侧，6000m ² ，包括原料贮存区（2500m ² ）、		

			成品贮存区（2500m ² ）
		原料贮存区	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t
		成品贮存区	位于厂区北侧库房内，2500m ² ，最大储存能力 5000t
		原料仓	位于厂区南侧，设有两个原料仓，单个原料仓最大储存能力 500t
		成品仓	位于厂区南侧，设有一个成品仓，最大储存能力 700t
		杂物库房	位于厂区东北侧、东侧，有两座杂物库房，建筑面积分别为 120m ² 、470m ²
	辅助工程	办公室	位于厂区东北侧，220m ²
		化验室	位于厂区东北侧，50m ²
	公用工程	给水	无生产用水，生活用水为外购水
		排水	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏
		供电	市政电网供电
		供暖	办公区采用电供暖，生产供热使用燃煤热风炉供热
	环保工程	废气	燃煤热风炉产生的废气由陶瓷多管+布袋除尘器处理后通过 30m 高排气筒排放
			封闭式初清筛，自带配套过滤装置；卸料工序在全封闭库房内进行；运输车辆苫布覆盖
		废水	无生产废水，生活污水排入化粪池，定期清掏
		噪声	选用低噪声设备，基础减振，距离衰减等
		固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；一般固废暂存于库房外，筛分杂质收集后定期交由环卫部门处理；筛分灰、落尘、除尘灰收集后定期外售附近农民作为肥料还田；燃煤灰渣外售综合利用用于制砖；废布袋厂家回收。车辆委托修理厂维修保养，厂区内不产生和存储废机油等危险废物。

三、原有项目产品方案

表 2-10 原有项目产品产量一览表

序号	名称	规格	年产量	包装方式	备注
1	烘干玉米	含水率 14%	2400t	散装	粮仓/库房储存

四、原有项目生产设备

表 2-11 原有项目生产设备一览表

序号	设备	单位	数量	规格/型号
1	烘干塔	台	1	80t/d
2	燃煤热风炉	台	1	2t/h
3	陶瓷多管除尘器	台	1	/
4	布袋除尘器	台	1	/
5	引风机	台	1	/
6	鼓风机	台	1	/
7	换热器	台	1	/
8	热风机	台	1	/
9	冷风机	台	1	/

10	初清筛	台	1	/
11	提升机	台	3	/
12	传送带	台	5	/
13	铲车	台	1	/
14	电子汽车衡	台	1	SCS-120
15	水分化验器	台	1	/

五、原有项目主要原辅材料

表 2-12 原有项目原辅材料一览表

原、辅材料						
序号	名称	年耗量 (t/a)	来源	储存方式	运输方式	备注
1	玉米(含水率 25%)	2753.65	收购	粮仓/库 房储存	汽运	粮食烘干之后直接运走, 厂内不长期储存, 不需对粮食进行杀虫及熏蒸等, 因此, 本项目不涉及杀虫工艺
能源类						
序号	名称	年耗量			单位	
1	电 (Kwh)	20000			Kwh/a	
2	水	10.8			t/a	
3	煤	180			t/a	

六、原有项目公用工程

1.给、排水

①给水

原有项目燃煤热风炉用热风加热, 无生产废水产生。原有项目年运行时间 30 天。原有项目运营期劳动定员 8 人, 原有项目员工用水量参照辽宁省《行业用水定额》(DB21/T1237-2020) 中 U9920, 原有项目不设置淋浴、食堂及宿舍, 故员工用水定额按 45L · 人/d 计算。则原有项目厂内员工用水量为 0.36m³/d (10.8m³/a)。

②排水

原有项目生活污水排放量约为用水量的 80%, 则污水排水量为 0.29m³/d (8.64m³/a)。原有项目生活污水进入防渗化粪池, 定期清掏。

原有项目水平衡图详见图 2-4。



图 2-4 原有项目水平衡图 单位: m^3/a

2. 供电

原有项目用电量为 20000kWh/a ，由市政电网供给。

3. 供热

原有项目生产用热由一台 2t/h 燃煤热风炉供给，办公区采取电供暖。

4. 劳动定员及工作制度

原有项目劳动定员为 8 人，年工作 30 天，每天工作 24h ，3 班制。

七、原有项目工艺流程

1、原有项目运营期工艺流程及产污节点图见下图 2-5。

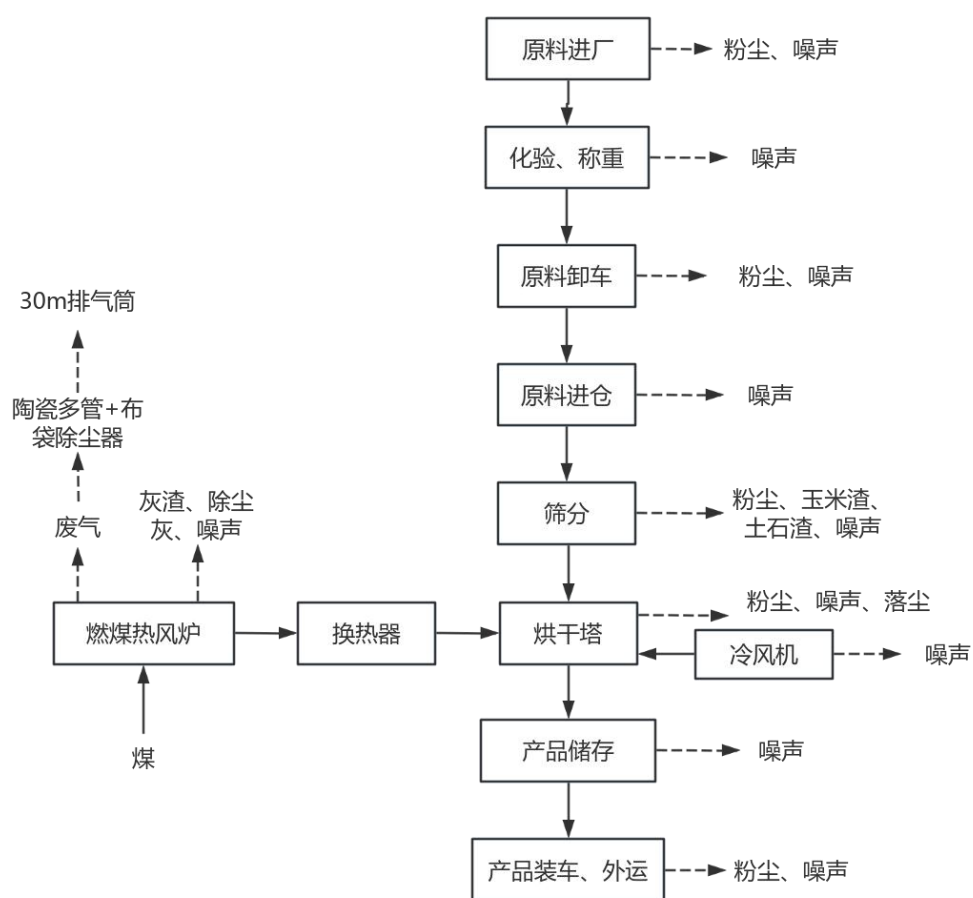


图 2-5 原有项目工艺流程及产污节点图

2、生产工艺简述：

①原料进厂：项目原料玉米散装进厂，采用汽车运输至厂内。原料进厂过程中产生扬尘与噪声。

②化验、称重工序：质检合格的玉米进行称重，此过程产生噪声。

③原料卸车：原料玉米直接卸入库房内原料贮存区。卸车过程会产生卸车粉尘和噪声。

④进仓：库房内原料贮存区的玉米通过密闭传送带输送至原料仓，输送过程中会产生设备噪声。

⑤筛分工序：原料仓中的玉米通过密闭提升机输送至封闭式初清筛进行筛分，筛分过程中会产生筛分粉尘、玉米渣和土石渣，和设备噪声。

⑥烘干工序：筛分后玉米由密闭提升机输送至烘干塔，热风炉将热能经热风管送至烘干塔内，在玉米从塔顶向下坠落的过程中将玉米加热，使玉米

	中的含水率降至 14%以下，至烘干塔的下半段再由冷风机抽取冷风送至烘干塔，将玉米冷却至常温。此工序废气包括热风炉燃烧过程中产生的燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）、灰渣、烘干粉尘以及来自布袋除尘器的除尘灰，热风炉和烘干塔运行过程中会产生设备噪声。 ⑦储存：满足烘干要求后关闭进气口，开启筒仓下部出粮口排粮，降温后的干玉米通过密闭提升机输送至成品仓。成品仓内的玉米通过密闭传送带输送至库房内成品贮存区进行储存。 ⑧产品装车、外运：买家购买后，成品贮存区的成品玉米经密闭传送带进行装车，由车辆运输出厂，此过程会产生运输扬尘与噪声。车辆维修保养均委托外部修理厂进行，厂区内不产生废机油。 烘干塔工作原理： 烘干塔的原理是热风炉产生的热量，经过换热器，将冷空气加热，热空气通过热风机经管道送入烘干塔，热空气与塔内的粮食接触，蒸发掉其内部多余的水分。水分蒸发后变成的湿气会通过湿气排放口排出烘干塔，通常是通过风机或者其他排气设备排出。干燥后的物料从排料口排出烘干塔，通常是通过吊车或者其他机械设备完成。 八、原有项目污染物排放及治理措施 原有项目已停产，因此未进行原有项目环境监测，故对原有项目污染物排放量进行核算。 （1）废气 原有项目年运行 30 天，每天工作 24h。原有项目设有一台 2t/h 燃煤热风炉用于生产供热，燃煤热风炉废气经陶瓷多管+布袋除尘器处理排放。原有项目运行过程中废气包括燃煤热风炉产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，卸料、筛分、烘干工序产生颗粒物等。 ①燃煤热风炉废气 原有项目燃煤热风炉产生废气经陶瓷多管+布袋除尘器处理后经 1 根 30m 排气筒有组织排放。 A.基准烟气量
--	---

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），根据排污系数计算可得：燃煤锅炉基准烟气量计算公式如下：

$$V_{gy} = 0.411Q_{net,ar} + 0.918$$

根据企业提供燃料信息，原有项目使用燃煤低位发热量为 24.18MJ/kg，因此烟气量为 10.86Nm³/kg。原有项目燃料使用量为 180t/a，因此烟气量为 195.41 万 m³/a。

B.颗粒物排放量参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算：

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

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，取180t/a；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，取13.53；

d_{fh}—锅炉烟气带出的飞灰份额，取50；

η_c—综合除尘效率，陶瓷多管+布袋除尘器综合效率取99%；

C_{fh}—飞灰中可燃物含量，%；取12。

经计算得，颗粒物的产生量为13.70t/a，颗粒物产生速率为19.03kg/h，颗粒物产生浓度为7011.25mg/m³；颗粒物的排放量为0.14t/a，颗粒物排放速率为0.19kg/h，颗粒物排放浓度为70.11mg/m³。

C.SO₂排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中物料衡算法计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：E_{SO₂}—核算时段内SO₂排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，取180t；

S_{ar}—收到基硫的质量分数，取0.68；

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，取10；

	η_s—脱硫效率，取0； K—燃料中的硫燃烧后氧化成SO₂的份额，量纲一的量，取0.825。 经计算得，SO₂的排放量为1.82t/a，SO₂排放速率为2.52kg/h，SO₂排放浓度为930.18mg/m³；SO₂的排放量与产生量相同。 D.NO_x排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）计算： 由于《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中规定“没有实测或相关资料时，锅炉炉膛出口浓度可参考B.4”，但考虑到参考值给定范围过大无法界定，因此参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.1，当无低氮燃烧技术时，NO_x产污系数为2.94kg/吨燃料。 经计算得，NO_x的排放量为 0.53t/a，NO_x排放速率为 0.74kg/h，NO_x排放浓度为 270.82mg/m³。 ②原料卸车扬尘 原料卸入地漏过程会产生卸料粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境出版社，1989 年）》相关资料，卸料的产生系数取 0.3kg/t，原有项目散料年卸料量为 2753.65t/a，卸料时间为昼间（6:00 至 22:00）16h/d，则卸料粉尘产生量为 0.83t/a，产生速率为 1.72kg/h。卸料工序置于封闭库房内，粉尘沉降率为 85%，则无组织排放量为 0.12t/a，排放速率为 0.26kg/h。 ③烘干工序粉尘 原有项目年使用烘干塔 30d，每天使用 24h，粮食经烘干塔烘干时产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，烘干产生系数为 0.25kg/t，进入烘干塔的原料玉米量约为 2753.65t/a，产生粉尘量约为 0.69t/a，产生速率 0.96kg/h，烘干塔塔体两侧有排气孔，烘干塔塔体对粉尘抑制效率取 80%，则无组织排放量为 0.14t/a，排放速率约为 0.19kg/h。 ④筛分工序粉尘 项目在筛分过程中都产生一定量的粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，筛分粉尘产生系数取 0.1kg/t，投入量为
--	--

2753.65t/a，故玉米筛分粉尘产生量为 0.28t/a，产生速率为 0.38kg/h。原有项目采用封闭式初清筛，自带配套过滤装置，收尘效率为 99%，则颗粒物排放量 0.003t/a，排放速率为 0.004kg/h。

⑤运输车辆粉尘

项目原料和产品进出厂采用汽车运输，在运输过程中不可避免地要产生扬尘，特别是气象条件不利时，扬尘现象更为严重。汽车运输扬尘采用下述计算公式进行计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_{pi} = Q_p L Q / M$$

式中：Q_p—交通运输起尘量，kg/km辆；

Q_{pi}—运输途中起尘量，kg/a；

V—车辆行驶速度，取10km/h；

M—车辆载重，取5t/辆；

P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，取0.2kg/m²；

L—运输距离，考虑厂内路径，取0.1km；

Q—运输量，t/a，取5153.65t/a；

运输车限速行驶，运输过程中用苫布遮盖，抑尘效率 50%。原有项目车辆运输产生量为 0.010t/a，运输时间为昼间（6:00 至 22:00）16h/d，产生速率为 0.021kg/h；排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.011kg/h。

根据上述分析，原有项目燃煤热风炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 70.11mg/m³、930.18mg/m³、270.82mg/m³，超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值要求（颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 200 mg/m³）。

（2）废水

原有项目用水为员工生活用水10.8m³/a，生活污水产生量为8.64m³/a。生活污水排入化粪池后定期清掏，不外排。化粪池容积为15m³，清掏频次每年1次，产生量不超过化粪池容积。

	(3) 噪声 ①噪声源强 原有项目固定噪声源主要为燃煤热风炉、烘干塔等，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录 A，根据类比调查和资料分析，设备单机噪声值一般在 75~90dB(A)之间，锅炉房为砖混结构，参考《建筑隔声评价标准》(GB/T 50121-2005)及《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》(GB/T 8485-2008)，原有项目建筑物插入损失取 20dB(A)。项目室内固定声源调查情况详见表 2-13，项目室外固定声源调查情况详见表 2-14。
--	---

表 2-13 原有项目主要噪声源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
				X		Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级/dB（A）				建筑物外距离 / m			
																东			南		西	北	
1	锅炉房	2t/h 燃煤热风炉	1	85	低噪声设备、建筑隔声、基础减振	-56	-30	1	6	30	9	26	69	55	69	66	昼间 / 夜间	20	49	35	49	46	1
2		陶瓷多管除尘器	1	80		-60	-32	1	10	28	5	24	60	51	66	52		20	40	31	46	32	1
3		布袋除尘器	1	80		-59	-31	1	9	29	6	25	61	51	64	52		20	41	31	44	32	1
4		换热器	1	80		-55	-30	1	5	30	10	26	66	50	60	52		20	46	30	40	32	1
5		鼓风机	1	80		-56	-34	1	6	26	9	22	64	52	61	53		20	44	32	41	33	1

6		引 风 机	1	80		-57	-35	1	7	25	8	21	63	52	62	54		20	43	32	42	34	1
注：以厂界中心为原点																							
表 2-14 原有项目室外各噪声源噪声值（单位：dB(A)）																							
序号	声源名称	空间相对位置			声源源强		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	-46	-40	1	80/1	80	低噪音设备、基础减震、距离衰减	昼间 / 夜间															
2	热风机	-45	-40	1	90/1	90																	
3	冷风机	-49	-40	1	90/1	90																	
4	初清筛	-40	-33	1	85/1	85																	
5	提升机	-38	-31	1	75/1	75																	
6	提升机	-42	-36	1	75/1	75																	
7	提升机	-52	-46	1	75/1	75																	
8	传送带	-41	-11	1	75/1	75																	
9	传送带	-31	-11	1	75/1	75																	
10	传送带	-56	-52	1	75/1	75																	
11	传送带	-68	-48	1	75/1	75																	
12	传送带	-70	-20	1	75/1	75																	
注：以厂界中心为原点																							

	②噪声防治措施 原有项目采取的具体噪声治理措施如下： A.选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 B.在平面布置上,采用“闹静分开”和合理布局的设施原则,将高噪声源置于远离居民的位置。 C.日常生产加强对各设备的管理和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。 D.加强工作人员的噪声控制意识，在操作中严格遵守设备的操作规程防止因误操作而产生异常噪声。 ③噪声预测 由于预测点距声源的距离远远大于声源本身的尺寸，因此各噪声源设备辐射的噪声传播可视为点声源。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A “户外声传播衰减”和附录 B “工业噪声预测计算模型”进行预测。 A.室外声源在预测点产生的声级计算模型 户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减，根据原有项目实际情况，本次室外声源户外声传播衰减忽略其他方面引起的衰减，只考虑无指向性点声源几何发散衰减，参照导则附录 A.3.1.1 内容，公式如下： $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$ 式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB； $L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB； r——预测点距声源的距离； r_0——参考位置距声源的距离。 式中第二项表示点声源的几何发散衰减： $A_{div} = 20\lg(r/r_0)$ 式中： A_{div}——几何发散引起的衰减，dB； r——预测点距声源的距离；
--	---

r_0 ——参考位置距声源的距离。

B.室内声源等效室外声源声功率级计算方法

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 内容，某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级计算公式如下：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

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， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， 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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——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： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

C.厂界噪声贡献值计算

厂界预测点处噪声贡献值采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1.5 工业企业噪声计算公式，具体如下：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

t_i ——在 T 时间内 i 声源的工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

T_j ——在 T 时间内 j 声源的工作时间，s。

D.噪声预测值计算

声环境敏感目标处噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到，计算公式如下：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

④预测参数确定

对原有项目噪声预测主要是利用上述预测模型和确定的各声源源强对项目厂界噪声贡献值进行预测，同时对敏感目标处的噪声贡献值和预测值进行预测。预测因子为等效连续 A 声级。原有项目厂界南侧、西侧、北侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

⑤预测结果与分析

原有项目厂界噪声预测结果详见表 2-15。

表 2-15 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点位	背景值/dB (A)		原有项目贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		噪声标准/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	
1	东厂界	/	/	39	39	/	/	70	55	达标
2	南厂界	/	/	44	44	/	/	60	50	达标
3	西厂界	/	/	30	30	/	/	60	50	达标
4	北厂界	/	/	37	37	/	/	60	50	达标
5	东侧居民	47	37	34	34	47	39	60	50	达标
6	北侧居民	50	39	35	35	50	40	60	50	达标

从预测结果可以看出，原有项目运行后噪声经过建筑隔声及距离衰减后，项目厂界南侧、西侧、北侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值

（4）固体废物

原有项目固体废物主要为生活垃圾、灰渣、除尘灰、筛分产生的杂质、筛分灰、烘干灰、废布袋等。

①生活垃圾

原有项目共有员工 8 人，年工作天数为 30 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，故原有项目营运期员工生活垃圾产生量为 0.12t/a，由环卫部门定期清运。

	②一般固体废物 A.燃煤热风炉产生的灰渣 原有项目燃煤热风炉燃料为燃煤量 180t/a。 根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中“8.1 物料核算法——8.1.1 燃煤、燃生物质热风炉灰渣产生量灰渣平衡按式（13）计算”。 公式如下： $E_{he} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$ 根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法，计算公式如下： 式中：E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t； R——核算时段内锅炉燃料耗量，t，取 180； A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，取 13.53； q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，%。取 10； Q_{net, ar}——收到基低位发热量，kJ/kg，取 24180； 经计算，灰渣产生量约为 37.20t/a，为一般固废，收集后定期外售综合利用制砖。 B.燃煤热风炉除尘器除尘灰 原有项目陶瓷多管+布袋除尘器收集的粉尘为一般固废，收集后外售予附近农民当做肥料还田。根据废气源强分析，产生量为 13.56t/a。 C.废布袋 原有项目布袋除尘器废布袋产生量约为 0.1t/a，布袋除尘器布袋每年更换 1 次，厂家回收。 D.筛分收集灰 原有项目筛分工序收集的筛分灰收集后外售予附近农民当做肥料还田，根据上述废气源强分析，产生量为 0.27t/a。 E.筛分工序玉米渣 根据企业提供资料，筛分过程中产生的玉米渣约为原料用量的 0.01%，原
--	--

有项目年烘干玉米 2753.65t/a，则玉米渣产生量约为 0.28t/a，收集后定期交由环卫部门处理。

F.筛分工序土石渣

根据企业提供资料，收购的原料玉米表面会有少量粘土并掺杂少量石块，筛分过程中产生的土石渣约为原料用量的 0.02%，原有项目年烘干玉米 2753.65t/a，则土石渣产生量约为 0.55t/a，收集后定期交由环卫部门处理。

G.烘干工序落尘

玉米烘干过程将产生少量粉尘，该部分粉尘在封闭烘干段内自然沉落到烘干塔底部收集槽内，根据上述源强可知，原有项目落尘产生量约为 0.55t/a，收集后外售予附近农民当做肥料还田。

(5) 原有项目污染物产排情况汇总

原有项目污染物产排情况汇总表见下表 2-16

表 2-16 原有项目污染物产排汇总情况

项目	污染物名称		排放量（t/a）	备注
废气	燃煤热风炉	颗粒物	0.14	有组织
		二氧化硫	1.82	有组织
		氮氧化物	0.53	有组织
	原料卸车	颗粒物	0.12	无组织
	筛分工序	颗粒物	0.003	无组织
	烘干工序	颗粒物	0.14	无组织
	车辆运输	颗粒物	0.005	无组织
噪声	设备噪声		厂界南侧、西侧、北侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值	/
固废	生活垃圾		0.12	生活垃圾由环卫部门定期清运
	灰渣		37.20	收集后定期外售，综合利用制砖
	除尘灰		13.56	统一收集

	筛分收尘	0.27	后外售当地农户用作肥料还田
	烘干落尘	0.55	
	玉米渣	0.28	统一收集后交由环卫部门清运
	土石渣	0.55	
	废布袋	0.1	由生产厂家回收

九、与项目有关的主要环境问题及整改措施

1、原有环保问题

原有项目未建设一般固废暂存间、燃料贮存间，未对输送廊道、烘干塔进行封闭。现有燃煤锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率分别为 70.11mg/m^3 、 930.18mg/m^3 、 270.82mg/m^3 ，超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值要求（颗粒物 30mg/m^3 、二氧化硫 200mg/m^3 、氮氧化物 200mg/m^3 ）。

2、整改措施

（1）本项目于库房内新建一个 25m^2 一般固废暂存间，用于存放本项目产生的固体废物。在库房内新建一处 50m^2 生物质燃料暂存处，用于储存生物质燃料。

（2）对输送廊道进行封闭，烘干塔设置全封闭式彩钢罩。

（3）拆除现有燃煤热风炉，新建一台生物质热风炉，采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放。

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.大气环境

(1) 常规污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本次评价收集《铁岭市环境质量状况公报》（2023 年）中的数据，项目所在区域空气质量现状数据如下表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 /(μg/m³)	标准值 /(μg/m³)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4.0	30.00	达标
O ₃	日最大 8 小时第 90 百分位数	150	160	93.75	达标

根据上表分析判断，项目所在区域六项基本污染物评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）中二级标准限值，因此，判断项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目涉及的特征污染物为 TSP，本项目需要对 TSP 开展现状监测。

本次评价委托辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2024 年 12 月 1 日-12 月 3 日对项目所在地空气环境质量现状进行监测。

①监测因子：TSP。

②监测点位：本项目东南侧 115m 处布设 1 个监测点位。

③监测时间及频次：2024 年 12 月 1 日-12 月 3 日，24 小时平均浓度连续

监测：每日至少有 24h 的采样时间，连续监测 3 天。									
其他污染物补充监测点位基本信息详见表 3-2。									
表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表									
监测点编号	监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m		
		X°	Y°						
1	厂区东南侧	123.654406	43.136762	TSP	2024.12.1-12.3	SE	115		
④环境质量现状评价									
其他污染物补充监测的环境质量现状评价结果见表 3-3。									
表 3-3 其他污染物环境质量结果统计表									
采样地点	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(μg/m³)	监测浓度范围/(μg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X°	Y°							
厂区东南侧	123.654406	43.136762	TSP	24 小时平均浓度管	300	87-92	30.67	0	达标
由上表可知，TSP24 小时平均浓度监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）中二级标准要求。									
2.地表水环境									
本项目所在区域地表水体为项目西侧约 1160m 处的东辽河，根据《铁岭市环境质量报告书（2023 年）》，2023 年辽河干流水质保持良好，东辽河水质指数为 5.4663，东辽河与清河、柴河、寇河、凡河、二道河、中固河河流水质为优良。与 2022 年相比辽河干流水质持续保持良好，水质无明显变化。									
3.声环境									
本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，为北侧 3m 和东侧 40m 的古榆树村。									
根据昌图县双林粮油贸易有限公司于 2024 年 12 月 1 日-12 月 3 日委托辽宁创宁生态环境科技有限公司对项目所在地声环境质量进行检测。									
①监测因子									
Leq(dB(A)).									
②监测点位									

在项目厂址四周各设 1 个监测点位，厂区东侧、北侧居民区各设一个监测点位，共 6 个点位，见下表 3-4。

表 3-4 噪声质量现状监测点

序号	检测点位	检测项目	检测频率
S1	厂界东侧 1m	Leq	监测 2 天，昼间、夜间各 1 次
S2	厂界南侧 1m		
S3	厂界西侧 1m		
S4	厂界北侧 1m		
S5	厂区东侧古榆村居民		
S6	厂区北侧古榆村居民		

③监测频次

监测 2 天，昼间、夜间一次。

④监测结果

噪声监测结果见表 3-5。

表 3-5 噪声监测结果

检测日期	检测点位	昼间	夜间	单位
12月1日	厂界东侧 1m	49	41	dB(A)
	厂界南侧 1m	50	40	
	厂界西侧 1m	48	38	
	厂界北侧 1m	49	39	
	厂区东侧古榆村居民	46	37	
	厂区北侧古榆村居民	47	39	
12月2日	厂界东侧 1m	48	40	
	厂界南侧 1m	50	41	
	厂界西侧 1m	48	40	
	厂界北侧 1m	49	39	
	厂区东侧古榆村居民	47	36	
	厂区北侧古榆村居民	50	37	

根据监测结果可知，现有项目运营期厂界南侧、西侧、北侧满足国家《工

	业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。 4.生态环境 本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，项目选址为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。 5.电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测及评价。 6.地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，运营期在做好分区防渗的基础上，可有效控制地下水及土壤环境的污染途径，故本次环评不开展地下水及土壤环境质量现状调查。
环境 保护 目标	1.大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无其他自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，大气环境保护目标主要为居民区（古榆树村）。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标，为古榆树村居民区。 3、地下水环境 明确项目厂界外 500 米范围内地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境 本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）

	对项目周边环境敏感目标进行调查，调查结果见下表所示，敏感目标分布图见附图 6。									
	表 3-6 环境保护目标一览表									
	保护环境	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护人数
			经度°	纬度°						
	大气环境	古榆树村	123.653892	43.138694	居民	大气	2类	N	3	430
								E	40	
								S	185	
		古榆树镇小学	123.657330	43.141038	学校			NE	273	200
	声环境	古榆树村	123.653892	43.138694	居民	声	2类	N	3	25
								E	40	
污染物排放控制标准	施工期：									
	1、废气									
	施工期产生的扬尘执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中排放浓度限值，扬尘浓度排放标准限值见下表。									
	表 3-7 扬尘浓度排放标准限值									
	污染物		区域		浓度限值（mg/m³）					
	颗粒物（TSP）		郊区及农村地区		1					
	2、噪声									
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，具体情况见下表。									
	表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）									
	等效连续 A 声级 Leq									
昼间				夜间						
70				55						
	运营期：									
	1、废气排放标准									

生物质热风炉烟气排放浓度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 锅炉大气污染物特别排放限值。具体详见下表。							
表 3-9 新建锅炉污染物特别排放标准						单位：mg/m³	
污染物项目		限值（mg/m³）			污染物排放监控位置		
颗粒物		30			烟囱或烟道		
二氧化硫		200					
氮氧化物		200					
烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1			烟囱或排放口		
生物质热风炉烟囱高度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 4 锅炉房烟囱最低允许高度，本项目为 1 台 4t/h 生物质热风炉，参照下表，烟囱高度应为 35m。具体详见下表。							
表 3-10 烟囱最低允许高度							
锅炉房装机总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	≥14
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	≥20
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	45
厂内无组织主要包括颗粒物执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。							
表 3-11 本项目无组织废气排放执行标准							
污染物	无组织监控浓度限值(厂界) (mg/m³)			执行标准			
颗粒物	1.0			《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）			
3、噪声排放标准							
本项目运营期厂界南侧、西侧、北侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧为 202 省道，属于一级公路，因此执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。标准值详见下表。							
表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）							
厂界		类别			昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	

	南、西、北	2 类标准	60	50
	东	4 类标准	70	55
	表 3-13 声环境执行标准限值			
	单位: dB (A)			
	类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
	2 类区	60	50	
总量 控制 指标	4、固体废物排放标准			
	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。			
	生活垃圾排放及管理执行《城市生活垃圾管理办法》（中华人民共和国建设部令第 157 号，2015 年修订）			
	根据国家原环境保护部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）和辽宁省生态环境厅《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函〔2020〕380 号）的规定，结合生态环境部综合司的最新要求，辽宁总量审核指标为：大气：NO _x 和 VOCs；水：COD 和 NH ₃ -N。			
	结合本项目实际情况，本项目建设生物质热风炉，有大气污染物 NO _x 产生；无废水外排。			
	综上，本项目的污染物总量控制指标见下表。			
	表 3-14 本项目污染物总量控制指标一览表			
	单位: t/a			
	项目	总量控制污染物名称	总量控制指标建议值	
	废气	NO _x	0.53	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、拆除工程 本项目拆除工程主要拆除锅炉房内 2t/h 燃煤热风炉及配套环保设施等。拆除工程主要的环境影响为在设备拆除、运输过程会产生扬尘、噪声、施工产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾及生活污水等。为避免和减缓拆除工程的环境影响，拟对拆除工程提出以下环保要求。 1.废气 拆除工程废气主要为设备拆除及运输过程产生的扬尘。拆除工程扬尘控制措施如下： (1) 在拆除工程场地外设置围挡，减少扬尘的扩散。。 (2) 拆除工程实施前应对拆除场地及运输地面进行清扫、洒水，减少扬尘产生。 (3) 拆除工程中产生的建筑垃圾，应及时清运。 (4) 进出运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输。 2.废水 拆除工程的废水主要为施工人员产生的生活污水，生活污水排入化粪池，不会对当地环境造成影响。 3.噪声 拆除工程的噪声主要为设备运输、移动、推倒时产生的噪声，噪声值在 70dB（A）以上。拆除工程噪声控制措施如下： (1) 合理安排作业时间，避免同一时间集中使用大量的机械设备。 (2) 禁止夜间（晚 10 时至次日 6 时）进行拆除工程。 (3) 加强现场管理，文明施工，自觉减少人为噪声。对动力机械设备进行定期的维护、养护，闲置不用的设备立即关闭； (4) 运输车辆进入现场应当减速行驶，避免鸣笛。 4.固废
-----------	--

	拆除工程固体废物包括拆除的设备、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。 拆除的设备作为可回收金属外售，建筑垃圾运至建筑垃圾消纳地点；施工人员生活垃圾集中收集后，委托当地环卫部门清理处置。 二、拟建项目施工 拟建项目施工主要包括改造粮食烘干塔 1 座，烘干能力提升至 200t/d，新建 1 台 4t/h 生物质热风炉用于粮食烘干，同时建设配套环保设施，对输送廊道进行封闭，烘干塔设置全封闭式彩钢罩，无大型土建工程。拟建项目施工期主要的环境影响为在设备运输及安装过程会产生扬尘、噪声、施工产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾及生活污水等。为避免和减缓拆除工程的环境影响，拟对拆除工程提出以下环保要求。 1.扬尘 本项目在施工期的大气污染主要为设备运输及安装过程会产生扬尘。项目施工期扬尘控制措施如下： （1）在工地边界周围设置围挡，实践证明，在风速不大时挡板阻挡扬尘的作用很明显，可以有效减少扬尘的扩散。同时，施工人员的加工、制作等活动必须在围挡内进行，禁止在围挡外堆放材料。 （2）大风天气避免进行可能造成扬尘污染的露天作业。 （3）施工前应对施工场地及运输地面进行清扫、洒水，减少扬尘产生。 （4）施工过程中产生的建筑垃圾，应及时清运。 （5）进出运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输。 2.废水 施工期产生的废水主要为生活污水。 施工期由施工人员产生的生活污水排入化粪池，不会对当地环境造成影响。 3.噪声 施工期主要噪声为设备和运输车辆产生的噪声。为减少项目施工运输噪
--	---

	声对周围环境的影响，建设单位和施工单位必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》的规定规范施工行为。另外，建议建设单位从下面几方面着手，采取适当的措施来减轻其噪声的影响。具体如下： （1）合理安排作业时间，避免同一时间集中使用大量的机械设备。 （2）禁止夜间（晚 10 时至次日 6 时）施工。 （3）加强现场管理，文明施工，自觉减少人为噪声。对动力机械设备进行定期的维护、养护，闲置不用的设备立即关闭； （4）运输车辆进入现场应当减速行驶，避免鸣笛。 经采取以上措施后，对环境影响较小。 4.固体废物 施工期固体废物包括施工建筑垃圾和生活垃圾。根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》(GB 5085.7—2019)，施工过程中产生的固体废物均属一般固体废物，不属于危险废物。 建筑垃圾统一运至建筑垃圾消纳地点；施工人员生活垃圾集中收集后，委托当地环卫部门清理处置。由于施工期对环境的影响是属于局部、短期、可恢复性的，是随着施工期的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围以内。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1.产污环节及污染源强核算 本项目运行过程中废气包括生物质热风炉产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，筛分工序产生颗粒物。 (1) 生物质用量核算 玉米烘干工序生物质颗粒用量根据《粮食加工》2005 年第 2 期《玉米干燥中的能耗》【郝立群（辽宁省粮食科学研究所）、白岩（沈阳师范大学职业技术学院）、董梅（辽宁省粮食科学研究所）】中的脱水量及能耗公式进行计算。 ①脱水量 玉米烘干脱水量 $W = \text{原料玉米量} - \text{成品玉米量} = \text{成品玉米量} \times (\text{原料玉米含水率} - \text{成品玉米含水率}) / (1 - \text{原料玉米含水率})$。经计算，本项目玉米烘干脱水量 $W = 9000 \times (25\% - 14\%) / (1 - 25\%) = 1320\text{t/a}$。 ②能耗 又根据《玉米干燥中的能耗》2.2 实际测试数据的结果，玉米干燥单位耗热量为 7630kJ/kg 水。 由以上可以得出，本项目消耗的能源 $= 1320 \times 1000 \times 7630 = 1.01 \times 10^{10} \text{kJ}。$ ③生物质颗粒用量 本项目生物质颗粒低位发热量为 16020kJ/kg。 故本项需要消耗的生物质量 $= 1.01 \times 10^{10} / 16020 / 10^3 = 628.69\text{t/a}。$ 本项目热风炉热效率取值为 84%，因此最终生物质用量为 $628.69 / 84\% = 748.44\text{t/a}。$ (2) 生物质热风炉废气 本项目安装 1 台 4t/h 的生物质热风炉，年运行 45 天，每天工作 24h，采用低氮燃烧技术，废气经旋风+布袋除尘处理后通过 1 根 35m 高排气筒
----------------------------------	---

	(DA001) 排放。 ①基准烟气量 根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），燃生物质锅炉基准烟气量计算公式如下： $V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$ 式中： V_{gy}—基准烟气量，Nm³/kg $Q_{net,ar}$—固体/液体燃料收到基低位发热量，MJ/kg 本项目使用燃料低位发热量为 16.02MJ/kg，因此基准烟气量为 7.17Nm³/kg。本项目燃料使用量为 748.44t/a，因此烟气量为 536.77 万 m³/a。 ②颗粒物排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算： $E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$ 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，取 748.44t； A_{ar}—收到基灰分的质量分数，取 3.46； d_{fh}—锅炉烟气带出的飞灰份额，取 50； η_c—综合除尘效率，旋风除尘器+布袋除尘器综合效率取 99%； C_{fh}—飞灰中可燃物含量，%；取 15。 经计算得，颗粒物的产生量为 15.08t/a，颗粒物产生速率为 13.96kg/h，颗粒物产生浓度为 2809.79mg/m³；颗粒物的排放量为 0.15t/a，颗粒物排放速率为 0.14kg/h，颗粒物排放浓度为 28.10mg/m³。 ③SO₂ 排放量采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中物料衡算法计算：
--	--

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：

E_{SO_2} —核算时段内 SO_2 排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，取 748.44t；

S_{ar} —收到基硫的质量分数，取 0.05；

q_4 —锅炉机械不完全燃烧热损失，取 2；

η_s —脱硫效率，取 0；

K—燃料中的硫燃烧后氧化成 SO_2 的份额，量纲一的量，取 0.4。

经计算得， SO_2 的产生量为 0.29t/a， SO_2 产生速率为 0.27kg/h， SO_2 产生浓度为 54.66mg/m³； SO_2 的排放量与产生量相同。

④ NO_x 排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）计算：

参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.4，当采用低氮燃烧技术时， NO_x 产污系数为 0.71kg/吨燃料。

经计算得， NO_x 的产生量为 0.53t/a， NO_x 产生速率为 0.49kg/h， NO_x 产生浓度为 99mg/m³。低氮燃烧 NO_x 的产生量与排放量相同。

（3）原料卸车扬尘

原料卸入地漏过程会产生卸料粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境出版社，1989 年）》相关资料，卸料的产生系数取 0.3kg/t，本项目散料年卸料量为 10327.20t/a，卸料时间为昼间（6:00 至 22:00）16h/d，则卸料粉尘产生量为 3.10t/a，产生速率为 4.30kg/h。本项目在封闭库房内进行卸料，粉尘沉降率为 85%，则无组织排放量为 0.46t/a，排放速率为 0.65kg/h。

（4）筛分工序粉尘

项目在筛分过程中都产生一定量的粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，筛分粉尘产生系数取 0.1kg/t，投入量为 10327.20t/a，故玉米筛分粉尘产生量为 1.03t/a，产生速率为 0.96kg/h。本项目

采用封闭式初清筛，自带配套过滤装置，收尘效率为 99%，处理后无组织排放。则颗粒物排放量 0.01t/a，排放速率为 0.01kg/h。

(4) 烘干工序粉尘

本项目使用 1 座烘干塔用于生产，年使用烘干塔 45d，每天使用 24h，粮食经烘干塔烘干时产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，烘干产尘系数为 0.25kg/t，进入烘干塔的原料玉米量约为 10327.20t/a，产生粉尘量约为 2.58t/a，产生速率 2.39kg/h，产生粉尘易从烘干塔的排气孔飘散，塔体设置全封闭式彩钢罩（捕集效率 90%），具有防风抑尘功能，能有效控制杂质及粉尘的排放。无组织排放量为 0.26t/a，排放速率约为 0.24kg/h。

(6) 运输车辆粉尘

项目原料和产品进出厂采用汽车运输，在运输过程中不可避免地要产生扬尘，特别是气象条件不利时，扬尘现象更为严重。汽车运输扬尘采用下述计算公式进行计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_{pi} = Q_p L Q / M$$

式中：Qp—交通运输起尘量，kg/km辆；

Qpi—运输途中起尘量，kg/a；

V—车辆行驶速度，取10km/h；

M—车辆载重，取5t/辆；

P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，取0.2kg/m²；

L—运输距离，考虑厂内路径，取0.1km；

Q—运输量，t/a，取19327.20t/a；

本项目运输时间控制在昼间（6:00 至 22:00）16h/d，运输车限速行驶，运输过程中用苫布遮盖，抑尘效率 50%。本项目车辆运输产尘量为 0.038t/a，产生速率为 0.053kg/h；排放量为 0.019t/a，排放速率为 0.026kg/h。

2.大气污染物排放量核算

本项目废气污染物产生与排放情况见下表。

表 4-1 本项目废气污染物产生与排放情况一览表

排放源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ₃	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ₃
有组织								
排气筒 DA001	颗粒物	15.08	13.96	2809.79	低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器+1 根 35m 高排气筒	0.15	0.14	28.10
	SO ₂	0.29	0.27	54.66		0.29	0.27	54.66
	NO _x	0.53	0.49	99.00		0.53	0.49	99.00
无组织								
原料卸车	颗粒物	3.10	4.30	/	封闭库房	0.46	0.65	/
筛分工序	颗粒物	1.03	0.96	/	设备自带配套过滤装置	0.010	0.010	/
烘干工序	颗粒物	2.58	2.39	/	封闭式彩钢罩	0.26	0.24	/
车辆运输	颗粒物	0.038	0.053	/	苫布遮盖	0.019	0.026	/

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 4-2, 大气污染物无组织排放量核算详见表 4-3, 项目大气污染物年排放量核算详见表 4-4。

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算年排放量 t/a	核算排放速率 kg/h	核算排放浓度 mg/m ³
1	DA001	颗粒物	0.15	0.14	28.10
2		SO ₂	0.29	0.27	54.66
3		NO _x	0.53	0.49	99.00

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	原料卸车	颗粒物	封闭库房	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.46
2	筛分工序	颗粒物	设备自带配套过滤装置			0.010
3	烘干工序	颗粒物	封闭式彩钢罩			0.26
4	车辆运	颗粒	苫布遮盖			0.019

	输	物					
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			0.75	

表 4-4 大气污染物年总排放量核算表							
序号	污染物			年排放量(t/a)			
1	颗粒物			0.90			
2	SO ₂			0.29			
3	NO _x			0.53			

3.大气污染物排放情况汇总及排放口设置情况

本项目运行过程中主要废气包括生物质热风炉产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

本项目有组织废气排放口达标性分析见下表 4-5。

表 4-5 有组织废气排放口达标性一览表												
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物名称	排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标
	经度	纬度										
DA001	123.652295037	43.137903803	35	0.5	100	1080	颗粒物	0.15	0.14	28.10	30	是
							SO ₂	0.29	0.27	54.66	200	是
							NO _x	0.53	0.49	99.00	200	是

本项目无组织废气达标性分析见下表 4-6。

表 4-6 无组织废气排放口基本情况表											
污染源名称	左下角坐标 (°)		矩形面源			污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	最大落地浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标
	经度	纬度	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)						
库房	123.652791246	43.138386601	135	50	10	颗粒物	0.46	0.65	0.46	1.0	达标
初	123.652607514	43.137925261	4	2	5	颗	0.010	0.010	0.64	1.0	达

清筛烘干塔	123.65246 5357	43.13787 2958	2.2	2.2	35	颗粒物 颗粒物	0.2 6	0.24	0.105	1.0	达标
-------	-------------------	------------------	-----	-----	----	------------	----------	------	-------	-----	----

由上述分析可知，本项目有组织废气热风炉烟气在采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放，热风炉排放的颗粒物、SO₂、NO_x 均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值，能够实现达标排放。

本项目无组织废气通过 ARESCREEN 估算模型计算，最大落地浓度分别为 0.46mg/m³、0.64mg/m³ 和 0.105mg/m³，预测值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值标准 1.0mg/m³。

4.监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）的有关规定，本项目废气监测计划详见表 4-7。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001	氮氧化物	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值
		二氧化硫		
		颗粒物		
		林曼格黑度		
3	厂界	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准

5.非正常工况

本项目生产过程中，偶尔会发生环保措施发生事故情况。如旋风除尘器、布袋除尘器损坏，导致废气治理设施不能正常运行。此时去除效率按 0 计算。

此情况发生频率 1 年 1 次，持续时间为 1h。通过维修机器恢复运行，本项目按照厂内环保设施最坏结果考虑，全厂环保设施同时损坏。

根据源强核算，非正常工况排放源强见表 4-8。

表 4-17 非正常工况下大气污染物产生及排放情况一览表

污染源	非正常	污染物	非正常	非正常排	非正常	单次持	年发	应对措施
-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	----	------

	排放原因		排放量 (t/a)	放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	续时间 /h	生频 次/次	
生物质 锅炉	废气处理设施故障,处理效率0%	颗粒物	15.08	2809.79	13.96	1	1	立即停止生产,关闭风机,及时更换布袋或修复损坏部件,及时疏散人群

根据上表可见,非正常工况下颗粒物超过《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限值,影响周围环境空气质量。

因此,为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,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生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;

②布袋除尘器布袋每年更换一次;

③建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测;

④应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6.污染防治措施可行性分析

(1) 有组织废气治理措施

生物质热风炉:本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术,产生废气经1套旋风+布袋除尘器处理后通过1根35m高排气筒(DA001)排放。

(2) 无组织废气治理措施

①筛分工序:初清筛配套过滤装置,产生的颗粒物经处理后无组织排放。

②烘干塔:烘干塔四周设置封闭式彩钢罩,颗粒物无组织排放。

③原料运输:原料玉米车辆输送至厂内,车辆采取苫布遮盖,产生的颗

	粒物无组织排放。 ④原料卸料：原料卸入封闭库房，产生的颗粒物无组织排放。 ⑤成品运输：本项目成品玉米由车辆运输至厂外，运输过程中采用苫布遮盖，该部分颗粒物无组织排放。 ⑥输送为全封闭提升机全封闭传送带运输物料。 (3) 措施可行性分析 生物质热风炉废气 本项目生物质热风炉燃烧生物质产生的大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x。采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由1根35m高排气筒（DA001）排放。 本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术可行性分析：低氮燃烧是氮氧化物生成、是燃烧反应的一部分，燃烧生成的氮氧化物主要是NO和NO₂，统称为NO_x。影响氮氧化物生成的因素主要包括：影响燃料型NO_x生成因素较多，与温度、氧含量、反应时间等有关，对燃料型NO_x生成量有促进作用。在1200℃以下时，其随温度升高显著增加，温度在1200℃以上时，增速平缓。对于燃料型NO_x，燃料中N越高、氧浓度越高、反应停留时间越长，NO_x生成量越大，与温度相关性越差。氧含量的增加，可以形成或强化窑炉内燃烧的氧化气氛，增加氧的供给，促进燃料中N向NO_x的转化。燃料型NO_x随过剩空气系数的降低而降低，在$\alpha < 1$时，NO_x生成量急剧降低。在氧含量不足时，氧被燃料中的可燃成分消耗尽，破坏了氮与氧反应的物质条件。在$\alpha > 1.1$时，热力型NO_x含量下降，燃料型NO_x仍上升。燃料型NO_x与煤的热解产物和火焰中氧浓度密切相关，如果在主燃烧区延迟燃料与氧气的混合，造成燃烧中心缺氧，可使绝大部分挥发份氮和部分焦炭N转化为N₂。本项目生物质热风炉采用炉内脱氮，炉内脱氮就是采用各种燃烧技术手段来控制燃烧过程中NO_x的生成，又称低NO_x燃烧技术。 旋风除尘器工作原理：利用旋转的含尘气体所产生的离心力，将粉尘从空气中分离出来的一种干式净化设备，称为旋风除尘器。旋风除尘器应用广
--	---

泛，旋风除尘器特点是结构简单，除尘效率较高，操作简单，价格低廉。为了提高除尘效率，降低阻力，已出现各种型式的旋风除尘器，如煤旋型、蜗旋型、扩散型、旁路型、旋流型和多管式旋风除尘器等。旋风除尘器对于大于 $10\mu\text{m}$ 的较粗粒粉尘，净化效率很高。但对于 $5\sim 10\mu\text{m}$ 以下的细颗粒粉尘（尤其是密度小的细颗粒粉尘）净化效率较低，所以旋风除尘器多用于粗颗粒粉尘的净化，或用于多级净化时的初步（第一级）处理。

布袋除尘器工作原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）进行锅炉废气处理措施可行性分析，其中“表 7 锅炉烟气污染防治可行技术”，生产工序推荐的环保治理措施见表 4-9。

表 4-18 与《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）相符性分析

燃料类	炉型	主要污染物项目	可行技术	本项目具体情况	是否为可行技术
生物质	层燃炉	二氧化硫	/	/	/
		颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘组合技术	旋风+布袋除尘器	是
		氮氧化物	低氮燃烧技术，低氮燃烧技术+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+（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	低氮燃烧技术	是

根据“辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）中要求：10、推进实行特别排放限值，即辽宁省全域均属于重点地区。本项目对生物质热风炉仅采取低氮燃烧工艺，不符合《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953—2018）中表 7 的脱硝措施要求。本项目类比《常德聚合顺新材料有限公司生物质锅炉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中对该企业生物质锅炉烟气验收监测结果，该企业生物质锅炉采用低氮燃烧治理技术，并

	采取“旋风除尘+袋式除尘”，与本项目热风炉采取的燃料相同，废气治理措施相同。根据该企业生物质锅炉烟气验收监测结果，NO_x 浓度满足《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要求（NO_x200mg/m³）。又根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021），工业锅炉烟气污染防治可行技术选择时宜综合考虑许可排放限值、燃料性质、炉型及实际应用情况等因素。本项目生物质燃料热风炉拟选用“旋风除尘+袋式除尘工艺”，并采用低氮燃烧工艺，与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）中烟气污染防治可行技术 7 “低氮燃烧+旋风除尘+袋式除尘”一致，因此，可以达标排放。 7.废气环境影响分析小结 本项目位于辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村，属于环境空气质量达标区，项目厂界外 500m 范围内涉及的主要环境空气保护目标为古榆树村居民和古榆树镇小学。根据上述分析可知，本项目产生的废气污染物在采取相应的污染治理措施后均可达标排放。本项目正常生产工况下对周边大气环境影响较小，不会改变周边环境空气质量，不会对项目周边大气环境保护目标造成影响。 二、废水 本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，年生产时间 45 天。 1、废水排放去向 本项目用水仅为员工生活用水 16.2m³/a，生活污水产生量为 12.96m³/a。生活污水排入化粪池后定期清掏，不外排。 2、防渗化粪池容积的可行性 本项目年产生12.96m³/a（0.29m³/d）生活废水排入厂区内防渗化粪池处理，化粪池容积为15m³，清掏频次每年1次，产生量不超过化粪池容积，因此本项目防渗化粪池容积可行。 三、噪声 1.噪声源强
--	--

	项目运营期固定噪声源主要为生物质热风炉、烘干塔等，参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，根据类比调查和资料分析，设备单机噪声值一般在 75~90dB(A)之间，本项目锅炉房为砖混结构，参考《建筑隔声评价标准》（GB/T 50121-2005）及《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》（GB/T 8485-2008），本项目建筑物插入损失取 20dB(A)。项目室内固定声源调查情况详见表 4-26，项目室外固定声源调查情况详见表 4-27。
--	--

表 4-6 主要噪声源一览表（室内声源）

表 4-6 主要噪声源一览表（室内声源）																							
序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				建筑物外距离 / m
				声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				
																			东	南	西	北	
1	锅炉房	4t/h 生物质热风炉	1	85	低噪声设备、建筑隔声、基础减振、距离衰减	-56	-30	1	6	30	9	26	69	55	69	66	昼间 / 夜间	20	49	35	49	46	1
2		旋风除尘器	1	80		-60	-32	1	10	28	5	24	60	51	66	52		20	40	31	46	32	1
3		布袋除尘器	1	80		-59	-31	1	9	29	6	25	61	51	64	52		20	41	31	44	32	1
4		换热器	1	80		-55	-30	1	5	30	10	26	66	50	60	52		20	46	30	40	32	1
5		鼓风机	1	80		-56	-34	1	6	26	9	22	64	52	61	53		20	44	32	41	33	1
6		引	1	80		-57	-35	1	7	25	8	21	63	52	62	54		20	43	32	42	34	1

		风机																				
注：以厂界中心为原点																						
表 4-7 项目室外各噪声源噪声值（单位：dB(A)）																						
序号	声源名称	空间相对位置			声源源强		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	-46	-40	1	80/1	80	低噪音设备、基础减震、距离衰减	昼间 / 夜间														
2	热风机	-45	-40	1	90/1	90																
3	冷风机	-49	-40	1	90/1	90																
4	冷风机	-40	-33	1	90/1	90																
5	冷风机	-38	-31	1	90/1	90																
6	初清筛	-42	-36	1	85/1	85																
7	提升机	-52	-46	1	75/1	75																
8	提升机	-41	-11	1	75/1	75																
9	提升机	-31	-11	1	75/1	75																
10	传送带	-56	-52	1	75/1	75																
11	传送带	-68	-48	1	75/1	75																
12	传送带	-70	-20	1	75/1	75																
13	传送带	-46	-40	1	75/1	75																
14	传送带	-45	-40	1	75/1	75																
注：以厂界中心为原点																						

2.噪声防治措施

由于设备声源对项目周围的声环境会产生一定影响，因此必须采取相应的降噪措施，避免造成噪声污染。本项目采取的具体噪声治理措施如下：

①在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②在平面布置上优化设计：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源置于远离居民的位置。

③日常生产需加强对各设备的管理和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

④加强工作人员的噪声控制意识，在操作中严格遵守设备的操作规程，防止因误操作而产生异常噪声。

3.噪声预测

由于预测点距声源的距离远远大于声源本身的尺寸，因此各噪声源设备辐射的噪声传播可视为点声源。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A “户外声传播衰减”和附录 B “工业噪声预测计算模型”进行预测。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减，根据本项目实际情况，本次室外声源户外声传播衰减忽略其他方面引起的衰减，只考虑无指向性点声源几何发散衰减，参照导则附录 A.3.1.1 内容，公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

式中第二项表示点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 内容，某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级计算公式如下：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

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， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， 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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——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： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

(3) 厂界噪声贡献值计算

厂界预测点处噪声贡献值采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B.1.5 工业企业噪声计算公式, 具体如下:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级, dB;

t_i ——在 T 时间内 i 声源的工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级, dB;

T_j ——在 T 时间内 j 声源的工作时间, s。

(4) 噪声预测值计算

声环境敏感目标处噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到, 计算公式如下:

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(5) 预测参数确定

本次噪声预测主要是利用上述预测模型和确定的各声源源强对项目厂界噪声贡献值进行预测，同时对敏感目标处的噪声贡献值和预测值进行预测。预测因子为等效连续 A 声级。项目厂界南侧、西侧、北侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

(5) 预测结果与分析

本项目投入运营后厂界噪声预测结果详见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点位	噪声背景值 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		噪声标准 /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	
1	东厂界	/	/	41	41	/	/	70	55	达标
2	南厂界	/	/	46	46	/	/	60	50	达标
3	西厂界	/	/	39	39	/	/	60	50	达标
4	北厂界	/	/	39	39	/	/	60	50	达标
5	东侧居民	47	37	36	36	47	40	60	50	达标
6	北侧居民	50	39	37	37	50	41	60	50	达标

从预测结果可以看出，项目运行后噪声经过基础减振、建筑隔声及距离衰减后，项目厂界南侧、西侧、北侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值

4.监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测计划见表 4-9。

表 4-9 噪声监测计划一览表

监测点位	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界四周	南侧、西侧、北侧 厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季, 昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	东侧厂界外 1m 处			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准
敏感目标	东侧居民 北侧居民			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准

四、固体废物

1.固体废物产生情况

本项目产生的固废包括筛分过程产生的玉米渣、土石渣、筛分收尘；烘干过程产生的落尘；生物质热风炉产生的灰渣及除尘灰；废布袋等。车辆委托修理厂维修保养，厂区内不产生和存储废机油等危险废物

(1) 生活垃圾

本项目共有员工 8 人，年工作天数为 45 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，故本项目营运期员工生活垃圾产生量为 0.18t/a，生活垃圾由环卫部门定期清运。

(2) 一般固体废物

①生物质热风炉产生的灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 中“8.1 物料核算法——8.1.1 燃煤、燃生物质热风炉灰渣产生量灰渣平衡按式(13)计算”。公式如下：

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

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ991-2018) 中固体废物源强核算方法，计算公式如下：

式中：E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t，取 748.44；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，取 3.46；

q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，%。取 2；

	Qnet, ar——收到基低位发热量, kJ/kg, 取 16020; 经计算, 灰渣产生量约为 32.98t/a, 为一般固废, 收集后暂存于一般固废暂存间, 定期外售予附近农民当做肥料还田。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024), 固废代码 139-004-34。 ②生物质热风炉除尘器除尘灰 本项目旋风+布袋除尘器收集的粉尘为一般固废, 收集后暂存于一般固废暂存间, 定期外售予附近农民当做肥料还田。根据废气源强分析, 产生量为 14.93t/a。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024), 固废代码 139-004-34。 ③废布袋 本项目生物质锅炉烟气处理, 产生废布袋。布袋除尘器废布袋约为 0.1t/a, 布袋除尘器布袋每年更换 1 次, 暂存于一般固废暂存间, 厂家回收。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024), 固废代码 324-999-99。 ④筛分灰 本项目初清筛自带配套过滤装置收集的筛分灰暂存于一般固废暂存间, 定期外售予附近农民当做肥料还田, 根据上述废气源强分析, 产生量为 1.02t/a。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020), 固废代码 670-003-66。 ⑤筛分工序玉米渣 根据企业提供资料, 筛分过程中产生的玉米渣约为原料用量的 0.01%, 本项目年烘干玉米 10327.20t/a, 则玉米渣产生量约为 1.03t/a, 收集后暂存于一般固废暂存间, 定期交由环卫部门处理。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024), 固废代码 139-004-34。 ⑥筛分工序土石渣 根据企业提供资料, 收购的原料玉米表面会有少量粘土并掺杂少量石块, 筛分过程中产生的土石渣约为原料用量的 0.02%, 本项目年烘干玉米 10327.20t/a, 则土石渣产生量约为 2.07t/a, 收集后暂存于一般固废暂存间, 定期交由环卫部门处理。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024),
--	---

固废代码 139-004-34。

⑦烘干工序落尘

玉米烘干过程将产生少量粉尘，该部分粉尘在封闭烘干段内自然沉落到烘干塔底部收集槽内，根据上述源强可知，本项目落尘产生量约为 2.32t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售予附近农民当做肥料还田。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2024)，固废代码 139-004-34。

本工程一般固体废物产生情况见下表 4-10。

表 4-10 项目固废产生情况一览表

产污环节	名称	属性	编码	产生量(t/a)	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	污染物贮存、治理措施及去向
员工生活	生活垃圾	/	/	0.18	/	固态	/	生活垃圾由环卫部门定期清运
生物质热风炉	灰渣	一般固体废物	329-004-64	32.98	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售予附近农民当做肥料还田
生物质热风炉除尘器	除尘灰		326-005-66	14.93	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售予附近农民当做肥料还田
布袋除尘器	废布袋		324-999-99	0.10	/	固态	/	暂存于一般固废暂存间，厂家回收
筛分工序	筛分收尘		670-003-66	1.02	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售予附近农民当做肥料还田
筛分工序	玉米渣		139-004-34	1.03	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处理

筛分 工序	土石渣		139-004-34	2.07	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间,定期交由环卫部门处理
烘干 工序	落尘		139-004-34	2.32	/	固态	/	收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售予附近农民当做肥料还田

2.一般固废储存处的可行性分析

本项目一般固废暂存处暂存情况见下表

表 4-11 本项目一般固废暂存处暂存情况表

序号	名称	暂存形式	产生量 t/a	转运 周期	最大暂存量/t	暂存能力
1	灰渣	封闭	32.98	15d	10.99	25m ² , 37.5t
2	除尘灰		14.93	15d	4.98	
3	废布袋		0.10	45d	0.1	
4	筛分收尘		1.02	15d	0.34	
5	玉米渣		1.03	15d	0.34	
6	土石渣		2.07	15d	0.69	
7	落尘		2.32	15d	0.77	
合计					18.22	

由上表可知，本项目一般固废暂存处暂存能力可满足本项目固废暂存量。

3.环境管理要求

A、贮存仓库的设置要求

本项目库房内设有 1 座一般固废暂存间，面积为 25m²，用于存放本项目产生的固体废物。本项目各类一般工业固体废物分类收集、定点堆放在一般固废暂存间。一般固废暂存间采取防扬散、防流失、防雨淋、防渗漏等措施。

项目生产过程中产生的固废经收集后均作为一般固废收集后处理；在厂区内设置一般废物暂存间，必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。一般固废暂存间应做水泥地面和围堰，采取防扬散。防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等措施。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。

3.小结

综上所述，本项目固体废物经采取相应措施后可得到有效利用或处置，不会对周围环境产生明显影响。

五、地下水、土壤

1.污染源及污染物类型

本项目主要地下水、土壤环境污染来源为生活污水。

2.污染途径

本项目可能对地下水、土壤造成污染的途径主要是生活污水渗漏，生活污水下渗进而污染土壤和地下水环境。

3.防控措施

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）》要求：本项目按照分区防控要求提出相应的防控措施。分区防控参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中（参照表 7）提出的防渗技术要求进行划分和确定，结合本项目实际情况，化粪池及一般固废暂存间设置为一般防渗。一般防渗区防渗根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对 II 类固废防渗中相关要求执行，应采用天然和人工材料构筑防渗层，防渗性能应相当于天然基础层厚度大于 1.5m、渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。其他区域为简单防渗区，进行地面硬化处理。

防渗具体要求详见表 4-13。

表 4-13 本项目防渗情况表

污染防治分区	生产装置、单元名称	污染防治分区及部位	防渗要求
一般防渗区	化粪池、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	
简单防渗区	其他区域		地面硬化

项目分区防渗图详见附图 4。

4.跟踪监测

厂区地面已全部覆盖硬化，在采取分区防渗后，可有效防止污染物进入地下水及土壤，无地下水、土壤污染途径，本项目不会对土壤及地下水环境产生影响，无需对土壤、地下水进行跟踪监测。

	六、生态 本项目用地性质属于工业用地，占地范围内无生态环境保护目标，本项目无需进行生态影响分析。 七、环境风险 项目厂区内不暂存机油，车辆维修保养均委托外部修理厂进行，厂区内不产生废机油，且本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中风险物质暂存。本次评价仅提出风险管理要求。 （a）安全管理制度 ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，安全准备措施和工作中的安全要求，同时对生产操作作出相应的规定。 ②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。 （b）火灾风险防范措施 ①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。 ②防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。 ③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能使用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。 （c）其他风险防范措施 做好处理设备的日常管理工作，对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。 ①在生产厂房外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。 ②要求仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。 ③保持各集气风机的正常运行，以保证对废气的有效收集。
--	--

④加强管理工作，设专人负责原料区的安全贮存、厂区内运输以及使用，按照其物化性质等特征采取相应的安全贮存方式。

八、电磁辐射

本项目无电磁辐射源，不涉及电磁辐射影响，因此本次评价不进行电磁辐射影响分析。

九、环保投资估算

本项目总投资为 100 万元人民币，项目环保设施投资共 21.6 万元，占总投资的 21.6%。各项环保投资估算情况见表 4-14。

表 4-14 环保投资一览表

类别		防治措施	投资估算 (万元)
废气	生物质热风炉废气	低氮燃烧技术+旋风除尘器+布袋除尘器+1 根 35m 高排气筒 (DA001)	12
	烘干废气	烘干塔设置全封闭式彩钢罩，	5
	输送废气	输送廊道全封闭	1
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、减震、隔声	1
固体废物	一般固废	一般固废暂存间	2
地下水及土壤	防渗	分区防渗	0.5
其他		新建环保标志	0.1
合计			21.6

十、排污口规范化管理

排污口规范化是实施污染物总量管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的一项内容。排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环保管理，促进污染治理，实现科学化、定量化都有极大的现实意义。

(1) 排污口规范化要求

根据《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（国家环境总局环发[1999]24 号）文件的规定“一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成和项目验收内容之一。”因此环评对本项目排污口提出如下规范化要求：

①废气排放口

本项目在排气筒处应设置采样口，以便日常监测。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测，安装环境图形标志。

②噪声排放源

噪声排放源的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.1-1995 设置。

③固体废物贮存（处置）场

固体废物贮存（处置）场的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.2-1995 设置。

环境保护图形符号见表 4-15。

表 4-15 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场

(2) 排污口规范化管理

①建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称以警示周围群众。

②建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。

③建设单位应将有关排污口的情况，如：排污口的性质、编号，排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

十一、三同时验收

环境保护“三同时”是指建设项目的防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目环保验收是环境保护“三同时”全过程

管理中最后一道程序，也是环境保护投资转化为环境效益的标志，建设项目环保验收不仅是对项目前期环境评价、配套环境设施建设等各阶段环境管理效果的最终检查和测试，也是保证建设项目在今后运行中实现污染物稳定达标的主要手段。本项目的环境保护“三同时”验收一览表详见下表 4-16

表 4-16 本项目“三同时”验收一览表

序号	项目	污染源名称	污染因子	污染治理设施	执行标准
1	废气	生物质热风炉（有组织 DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林曼格黑度	采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放	锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值
				运输车辆进出厂时：车辆限速行驶，禁止鸣笛，采取苫布遮盖，该部分粉尘无组织排放	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求
		无组织	颗粒物	卸料工序产生的颗粒物：库房封闭，颗粒物无组织排放	
				筛分工序产生的颗粒物：初清筛自带配套过滤装置，处理后颗粒物进行无组织排放	
				烘干工序产生的颗粒物：烘干塔设置全封闭式彩钢罩，颗粒物无组织排放	
				传送带运输粉尘：输送廊道全封闭，运输物料时产生少量颗粒物，颗粒物无组织排放	
2	噪声	设备运行	Leq(A)	选择低噪声设备，设置基础减振	厂界南侧、西侧、北侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类噪声排放标准，东侧满足国家《工业企业厂

						界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准。 东侧、北侧居民区噪声满足《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准限值
3	固体废物	员工生活	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门定期清运	/	
		筛分工序	筛分杂质	收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）	
		筛分工序	筛分收尘	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售附近农民作为肥料还田		
		烘干工序	落尘			
		生物质热风炉	灰渣			
		布袋除尘	除尘灰			
		布袋除尘	废布袋	暂存于一般固废暂存间，厂家回收		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	本项目生物质热风炉采用低氮燃烧技术，产生废气经旋风+布袋除尘器处理后通过1根35m高烟囱DA001排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值
		SO ₂		
		NO _x		
	无组织	无组织	运输车辆进出厂时：车辆限速行驶，禁止鸣笛，采取苫布遮盖，该部分粉尘无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
			卸料工序产生的颗粒物：库房封闭，该部分颗粒物无组织排放	
			筛分工序产生的颗粒物：初清筛自带配套过滤装置，处理后颗粒物无组织排放	
			烘干工序产生的颗粒物：本项目烘干塔设置全封闭式彩钢罩，颗粒物无组织排放	
			传送带运输粉尘：输送廊道全封闭，运输物料时产生少量颗粒物，颗粒物无组织排放	
地表水环境	生活污水	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量等	生活污水排入防渗化粪池，定期清掏	/
声环境	设备运行	Leq(A)	选择低噪声设备，设置基础减振	厂界南侧、西侧、北侧满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类噪声排放标准，东侧满

				足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类噪声排放标准。东侧、北侧居民区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运 一般固废包括：筛分杂质、筛分灰、落尘、灰渣、除尘灰、废布袋。筛分杂质收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处理；筛分灰、落尘、灰渣、除尘灰收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售附近农民作为肥料还田；废布袋暂存于一般固废暂存间，厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目将化粪池、一般固废暂存间等区域划分为一般防渗区，防渗性能不应低于1.5m厚的黏土层的防渗性能，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；厂区其他区域划分为简单防渗区，做一般地面硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（a）安全管理制度 ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，安全准备措施和工作中的安全要求，同时对生产操作作出相应的规定。 ②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。 （b）火灾风险防范措施 ①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。 ②防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。 ③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能使用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。 （c）其他风险防范措施 做好处理设备的日常管理工作，对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。 ①在生产厂房外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。 ②要求仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。 ③保持各集气风机的正常运行，以保证对废气的有效收集。 ④加强管理工作，设专人负责原料区的安全贮存、厂区内运输以及使用，按照其物化性质等特征采取相应的安全贮存方式。			

其他环境 管理要求	项目建成运营期要制定严格的管理制度，强化环境管理，提高环保意识；对各类环保治理设施应加强维护，定期检修，严禁在有故障或失效时运行；应设专职环境管理人员，与当地环保部门配合，按计划开展环保工作。 对各环保设施应加强管理和监控，确保其正常运行，达到设计的治理效率；对装置进行定期的维护、检修，确保各工艺流程正常运转，达到设计要求，保证清洁生产措施的实施。 按照《排污许可管理办法》生态环境部令第 32 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评）[2017]4 号和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，在获得项目批复后办理排污许可证和开展企业自主验收，建立运营期台账，记录生产设施及环保设施运行等信息。
----------------------	---

六、结论

昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目符合国家产业政策，选址合理，项目在认真落实本环评报告提出的各项污染防治措施，加强环境管理的前提下，各项污染物均可以达标排放。建设单位只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本环评提出的污染防治对策，从生态环境角度出发，昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0.41	0	0	0.90	0.41	0.90	+0.49
	二氧化硫	1.82	0	0	0.29	1.82	0.29	-1.53
	氮氧化物	0.53	0	0	0.53	0.53	0.53	0
固废	生活垃圾	0.12	0	0	0.18	0.12	0.18	+0.06
	燃煤灰渣	37.20	0	0	0	37.20	0	-37.20
	生物质灰渣	0	0	0	32.98	0	32.98	+32.98
	除尘灰	13.56	0	0	14.93	13.56	14.93	+1.37
	废布袋	0.10	0	0	0.10	0.10	0.10	0
	筛分收尘	0.27	0	0	1.02	0.27	1.02	+0.75
	玉米渣	0.28	0	0	1.03	0.28	1.03	+0.75
	土石渣	0.55	0	0	2.07	0.55	2.07	+1.52
	烘干落尘	0.55	0	0	2.32	0.55	2.32	+1.77

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

附图（指北针、图例、比例尺）

附图 1：项目地理位置图

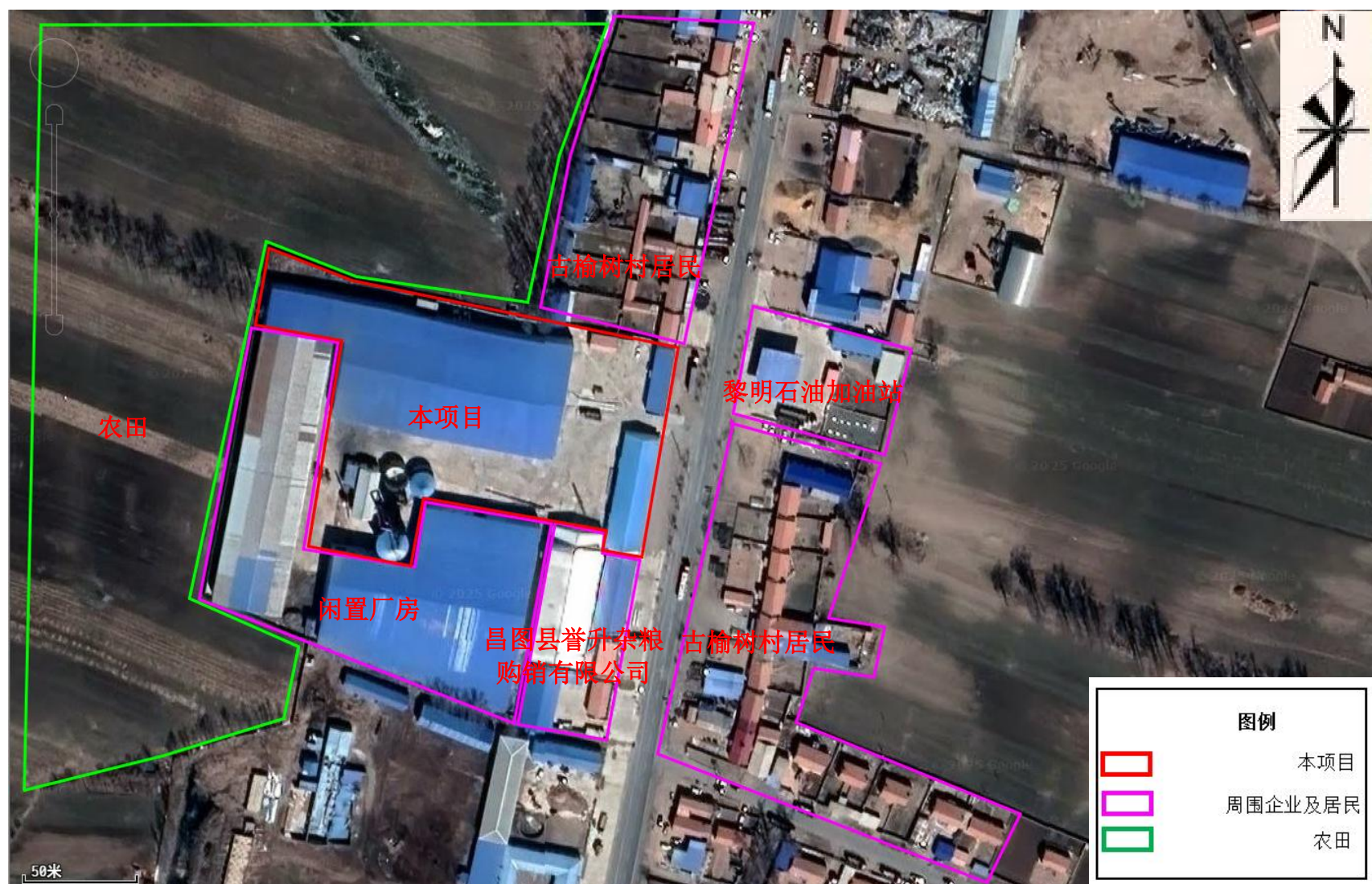
铁岭市地图



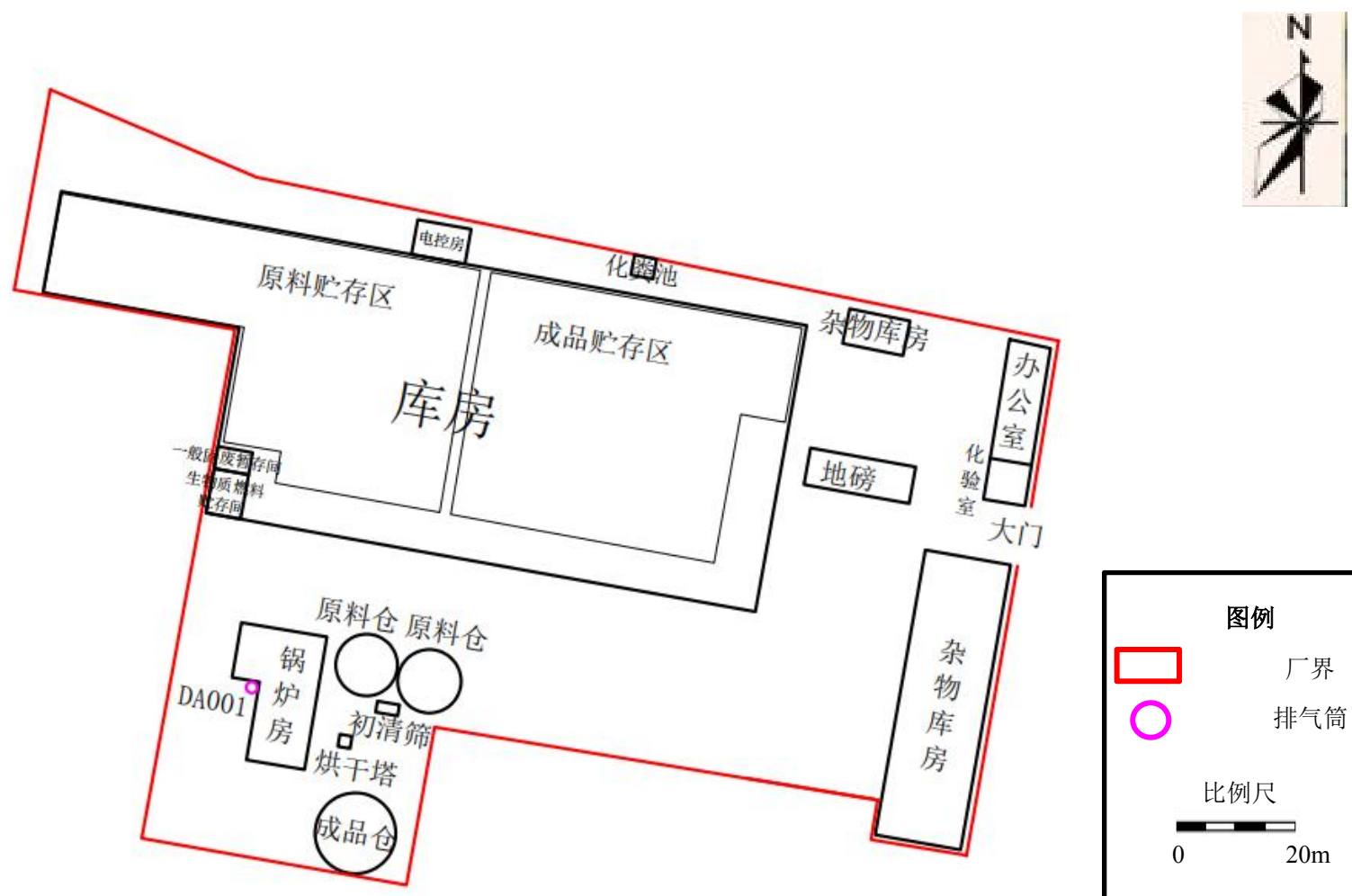
审图号：辽 S [2021] 287 号

辽宁省自然资源厅监制 辽宁省地理空间成果应用中心编制 2021年7月

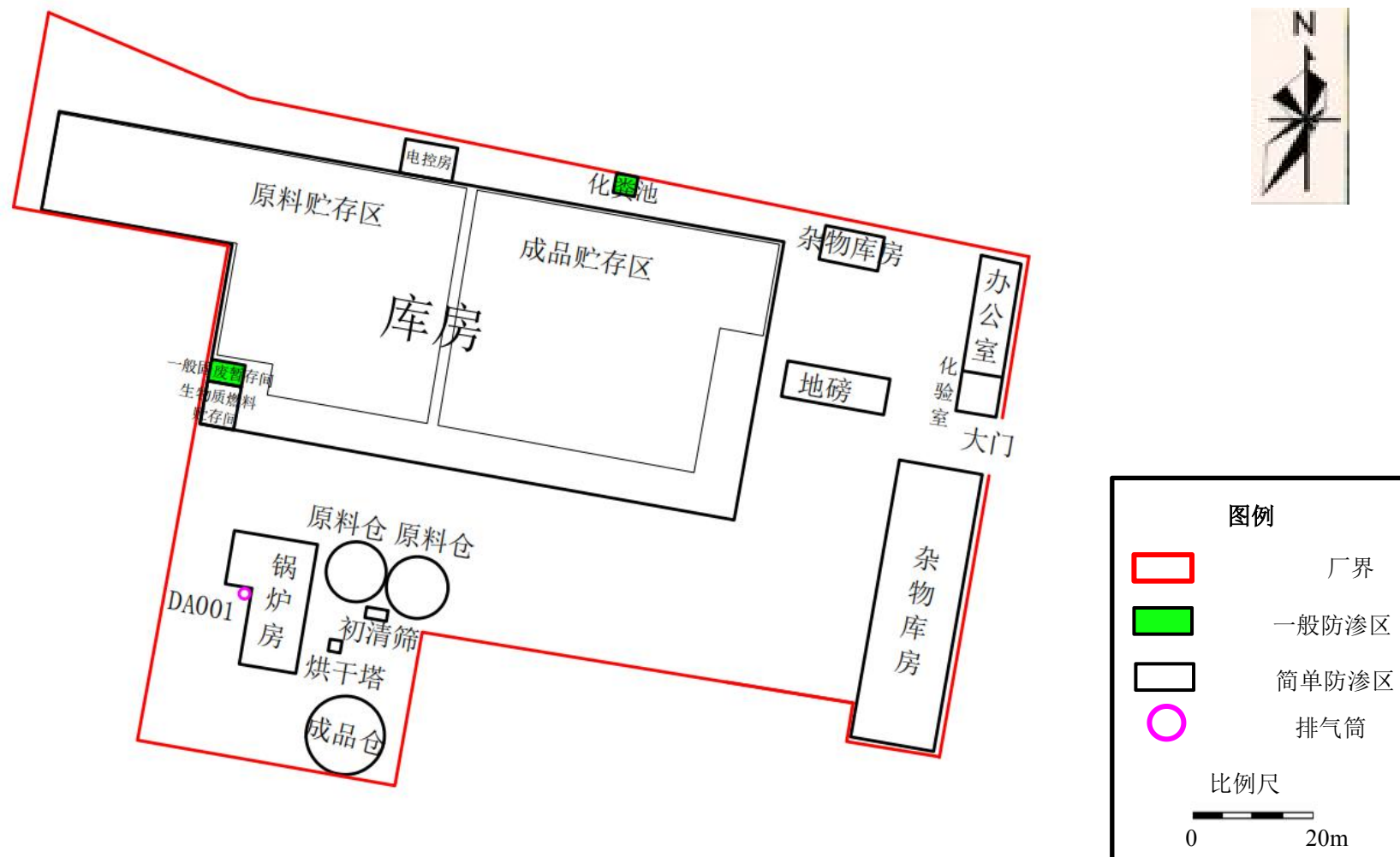
附图 2：项目周边关系图



附图 3：项目平面布置图



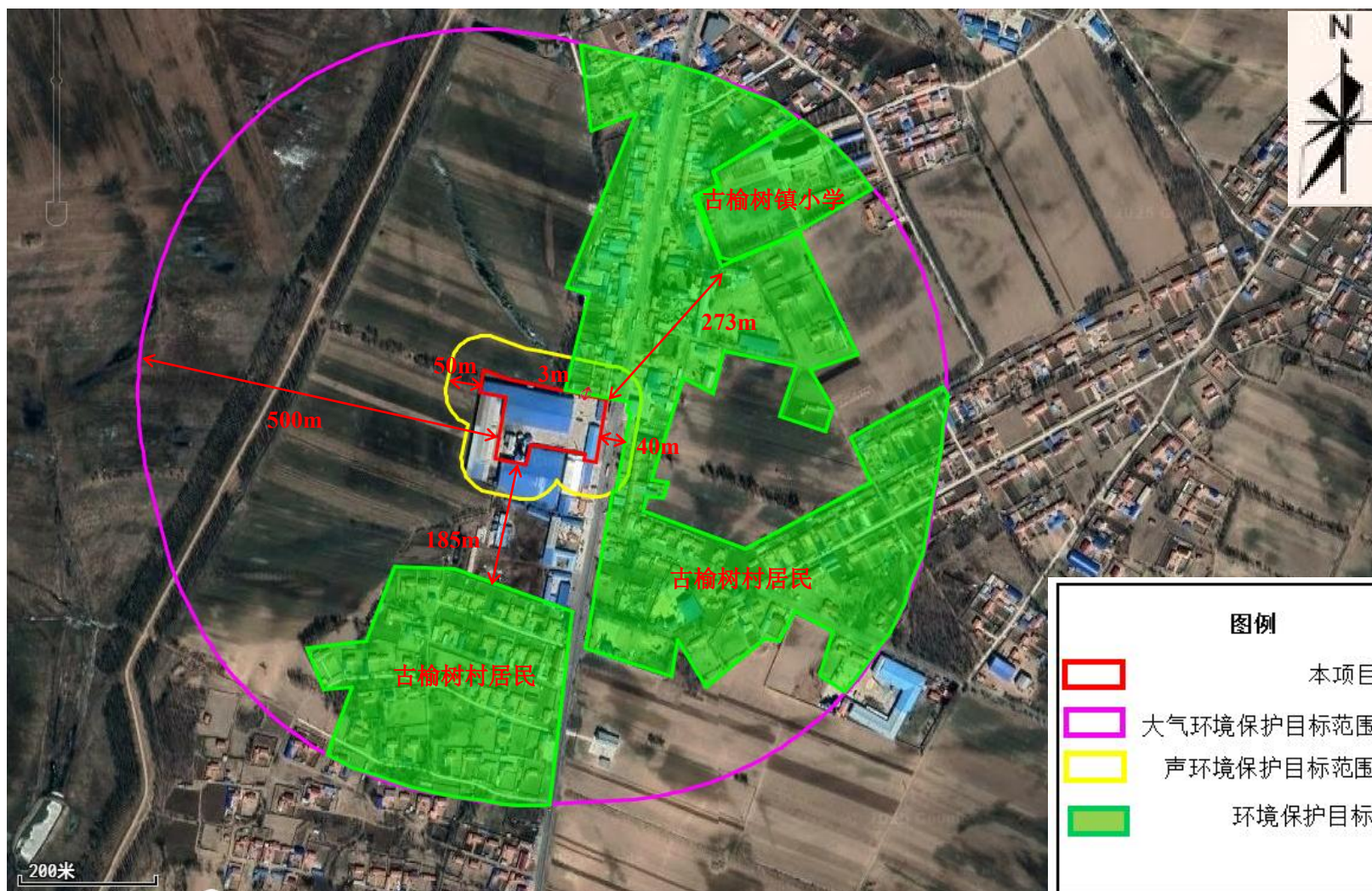
附图 4：项目分区防渗图



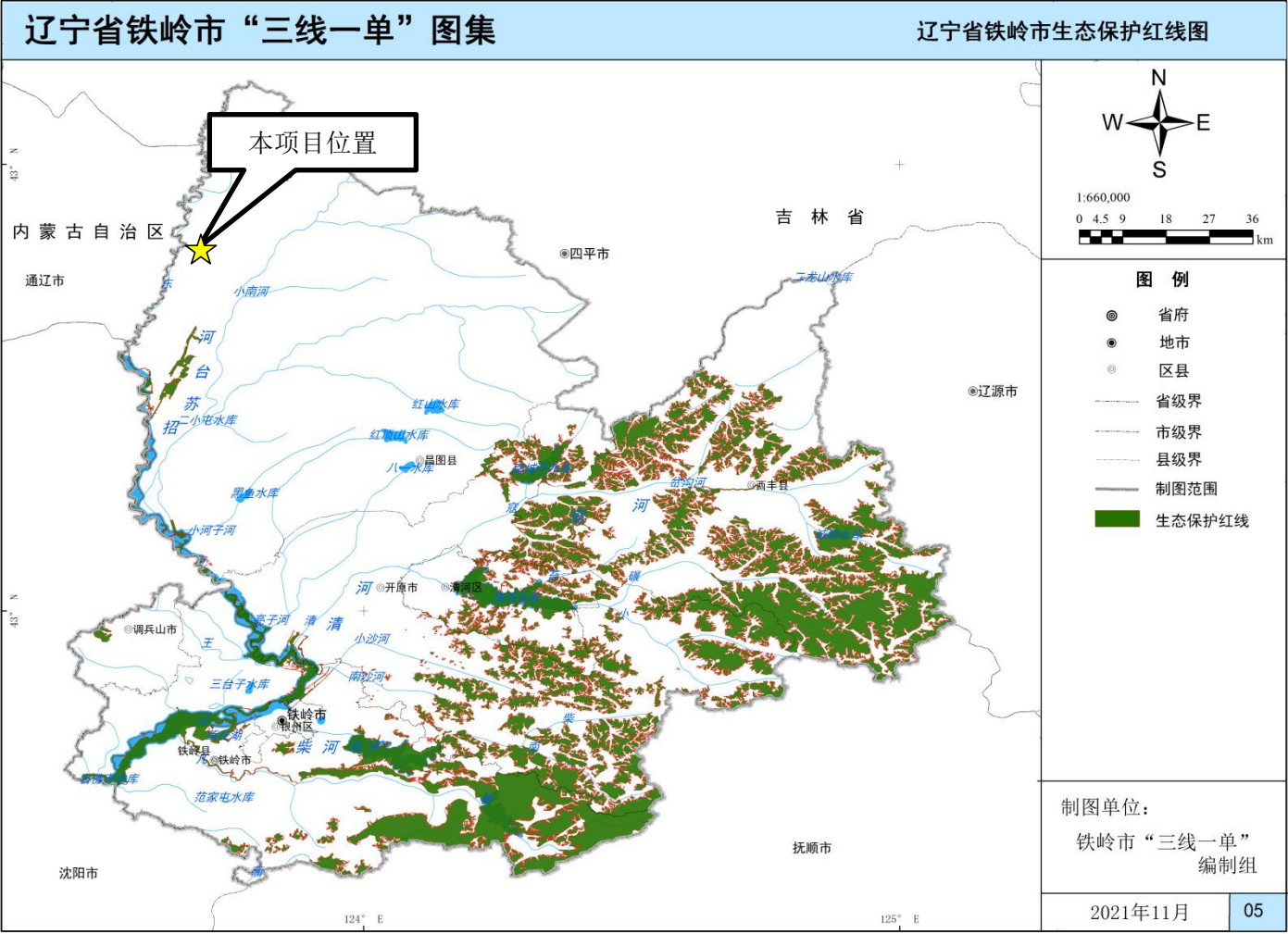
附图 5：项目监测布点图



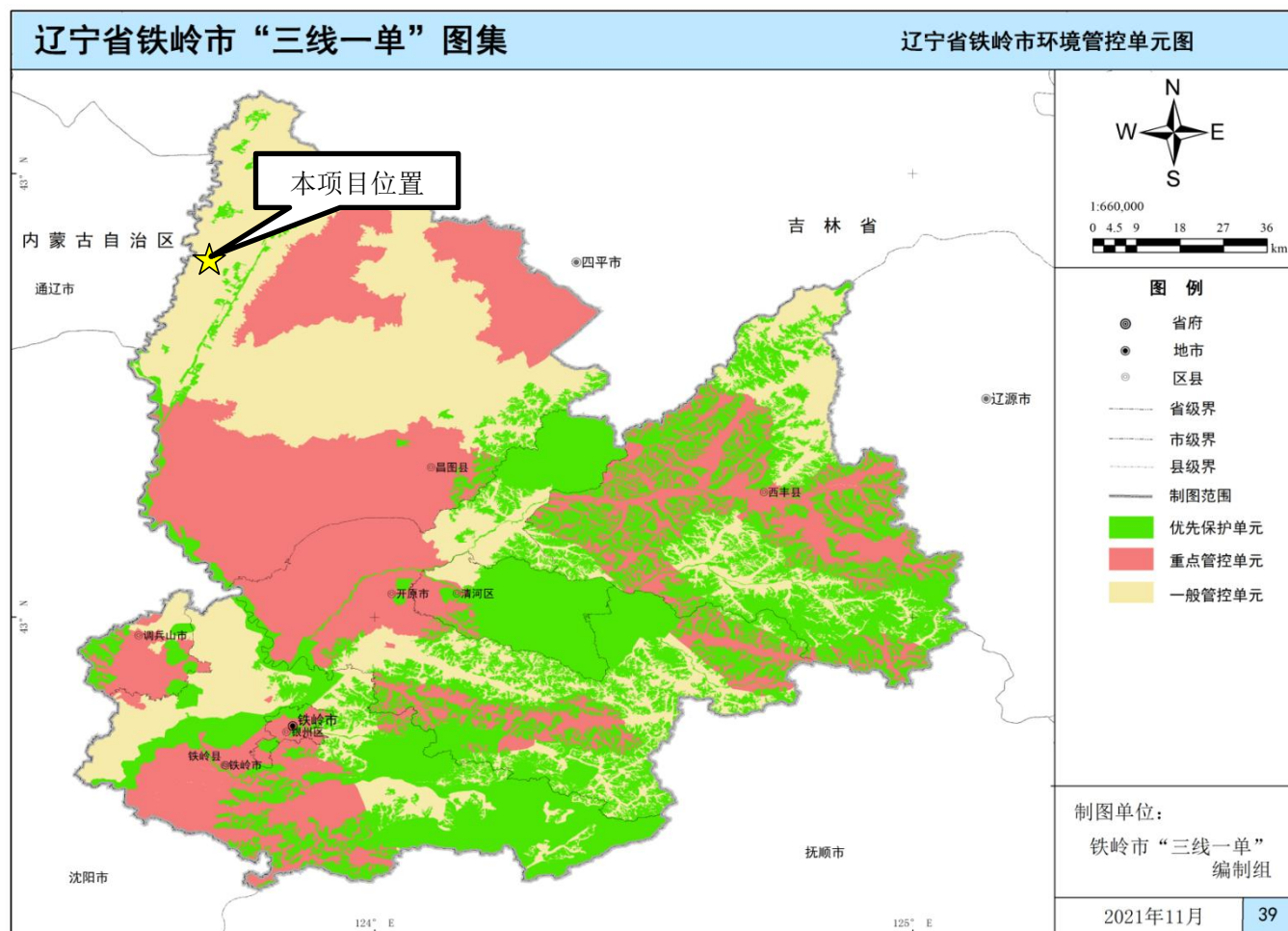
附图 6：项目环境保护目标分布图



附图 7：项目与铁岭市生态保护红线位置关系图



附图 8：项目与铁岭市环境管控单元的位置关系图



附件

附件 1：委托书

委托书

辽宁加业生态科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，今委托贵单位对我方《昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目》进行环境影响评价。

特此委托！

委托单位（公章）：昌图县双林粮油贸易有限公司



2024年8月6日

附件 2：营业执照



营 业 执 照

(副 本)

(副本号：1-1)

统一社会信用代码
91211224765402036X

扫描二维码登录“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。

名 称 昌图县双林粮油贸易有限公司

类 型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 许智龙

经营范围 一般项目：粮食收购，粮油仓储服务，食用农产品初加工，初级农产品收购，装卸搬运，农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注 册 资 本 人民币壹仟肆佰柒拾捌万元整

成 立 日 期 2004年07月21日

住 所 辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇街内

登 记 机 关

2024 年 08 月 22 日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3：土地证明

辽 (2017) 昌图县 不动产权第 0000540 号		附 记
权 利 人	昌图县双林粮油贸易有限公司	产权来源：更正 产别：私产
共有情况	单独所有	
坐 落	昌图县古榆树镇古榆树村	
不动产单元号	211224 121217 GB00002 F00010001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	
权利性质	出让/存量房	
用 途	工业用地/工业	
面 积	共有宗地面积：15000m²/房屋建筑面积：175.42m²	
使用期限	国有建设用地使用权2006年12月28日 起 2056年12月27日 止	
权利其他状况	房屋结构：混合结构 专有建筑面积：175.42m² 房屋总层数：1，所在层数：第1层 原不动产权证号：昌古榆树村房字第12218号	

附件 4：“三线一单”生态环境分区管控单元查询结果

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

123.651877953 43.138945171 123.651780053 43.138601848 123.652233346 43.138544180 123.652028157 43.137803891 123.652631654 43.137705990 123.652679934 43.137909838 123.653701855 43.137791821 123.653696491 43.137730130 123.653894974 43.137689897 123.654114916 43.138518699

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21122430001	昌图县一般管控区	铁岭市	昌图县	一般管控区	环境管控单元		

— 99 —

空间布局约束

/

污染物排放管控

1.确保昌图滨湖污水处理厂达标排放；2.对古榆树镇污水处理设施进行维修改造，并加强配套管网建设；在古榆树镇实施生态修复工程；3.对马仲河镇乡镇污水处理设施完善改造；4.启动实施招苏台河水水质提升试点工程（前双井段）。

环境风险防控

/

资源开发效率要求

/

取消

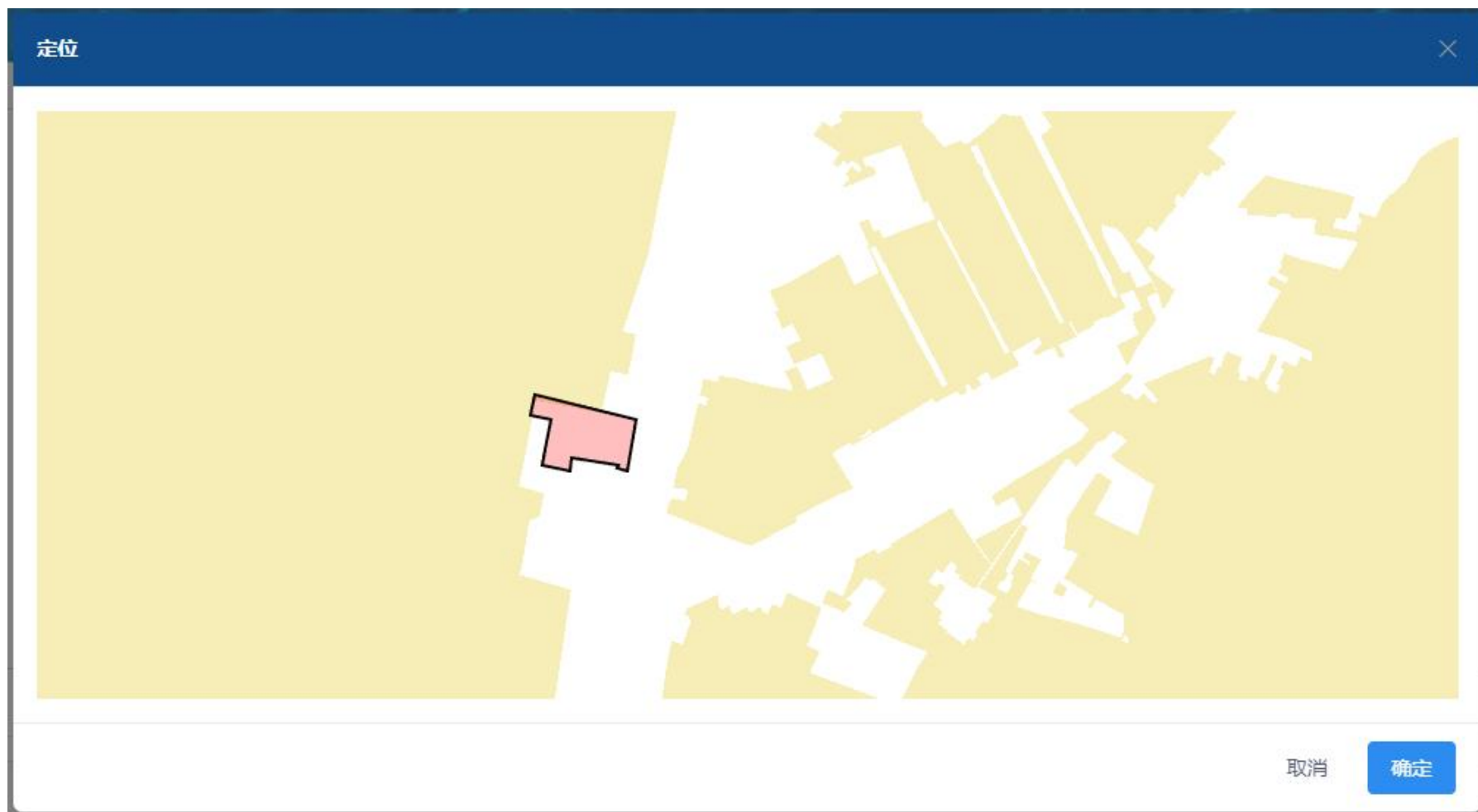
确定

定位



取消

确定





检 测 报 告

报告编号：CNHJ- HP- 241208

项目名称：昌图双林粮油贸易有限公司改扩建项目
委托单位：昌图双林粮油贸易有限公司
报告日期：2024 年 12 月 7 日
检测类别：环境空气、噪声

辽宁创宁生态环境科技有限公司

地址：铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话：024-72851118 邮箱：liaoningchuangning@163.com

说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受昌图双林粮油贸易有限公司的委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2024 年 12 月 01-03 日对该公司生物质锅炉建设项目进行检测。检测结果详见下表：

一、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 1-1

表 1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	厂区东南侧	TSP	连续检测 3 天，日均值。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 1-2

表 1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平 FB1055	7

3、检测结果：见表 1-3

表 1-3 检测结果

日期	检测项目	H1	单位
12 月 01 日	TSP	92	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
12 月 02 日		87	
12 月 03 日		90	

二、噪声检测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
S1	厂界东侧外	Leq	连续检测 2 天，昼夜各 1 次。
S2	厂界南侧外		
S3	厂界西侧外		
S4	厂界北侧外		
S5	厂区东侧古榆树村居民		
S6	厂区北侧古榆树村居民		

2、检测结果：见表 2-2

检测仪器	AWA5688 型多功能声级计		单位	dB (A)
检测日期	检测点位	检测结果：昼间 Leq		检测结果：夜间 Leq

12月01日	S1	49	41		
	S2	50	40		
	S3	48	38		
	S4	49	39		
	S5	46	37		
	S6	47	39		
12月02日	S1	48	40		
	S2	50	41		
	S3	48	40		
	S4	49	39		
	S5	47	36		
	S6	50	37		
质量控制：在检测前对 AWA5688 型多功能声级计进行了校准，检测后进行了核查。依据中华人民共和国国家计量检定规程（JJG188-2017），昼间标准级差为 5dB, 本次检测所用仪器 检定合格。					
仪器名称及型号	采样前校准 (dB (A))	采样前校准 偏差(dB(A))	采样后校准 (dB (A))	采样后校准 偏差(dB(A))	校准 结果
AWA5688 多功能声级计	93.8	0.2	93.8	0.2	合格

报告结束

附检测点位示意图：



采样人员：刘昊、刘美

检测人员：李颖、李兵、付莹

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
 2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。
-

编 写： 刘美

签 发： 刘昊

审 核： 李颖

签发日期： 2024年 12月 7日

附件 1

环境空气监测期间气象参数

日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
12 月 01 日	-11.6	100.98	2.0	西南	多云
12 月 02 日	-10.1	100.99	1.9	西北	晴
12 月 03 日	-9.8	100.96	2.1	西	晴

附件 2

环境空气监测期间记录

序号	检测点位	坐标
H1	厂区东南侧	E: 123.654406° ; N: 43.136762°

噪声监测期间记录

序号	检测点位	坐标
S1	厂界东侧外	E: 123.654011° ; N: 43.138144°
S2	厂界南侧外	E: 123.652097° ; N: 43.137684°
S3	厂界西侧外	E: 123.651899° ; N: 43.138773°
S4	厂界北侧外	E: 123.653257° ; N: 43.138628°
S5	厂区东侧古榆树村居民	E: 123.654564° ; N: 43.137818°
S6	厂区北侧古榆树村居民	E: 123.653560° ; N: 43.138593°

昌图县环境保护局文件

昌环发[2009]138 号

关于对《昌图县双林粮油贸易有限公司粮食 仓储项目环境影响登记表》的批复

昌图县双林粮油贸易有限公司：

你公司报来的《昌图县双林粮油贸易有限公司粮食仓储项目环境影响登记表》已收悉。经研究，同意《昌图县双林粮油贸易有限公司粮食仓储项目环境影响登记表》的环评结论，提出以下审批意见：

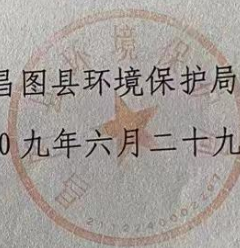
一、要认真落实环境影响评价文件提出的环境保护措施，在施工期要防止扬尘，对施工现场要洒水避尘，大风天要停止挖掘作业，运输车辆要限速行驶，以不影响周围居民正常生活。

二、施工用的机械设备噪声在选型上控制在 85 分贝以下，减少机具和设备的噪声污染。

三、工程建设要严格执行环境保护设施与主体工程同时

设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后，要按程序申请环境保护验收，经昌图县环保局验收合格，工程项目方可正式投入使用。

昌图县环境保护局
二〇〇九年六月二十九日



附件 7：生物质燃料组份检验报告



检测报告

检（委）字 20240942 号

委托单位*：沈阳市万隆农机专业合作社

检测产品：固体生物质燃料

检测类别：委托检测

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司



扫描全能王 创建

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（首页）

检（委）字 20240942 号 共 2 页 第 1 页

委托单位*	沈阳市万隆农机专业合作社		
检测类别	委托检测	送样人*	刘东明
样品数量	1 个	样品状态	符合检测要求
收样日期	2024 年 08 月 30 日		报出日期：2024 年 09 月 03 日
检测日期	2024 年 08 月 30 日-09 月 03 日		
检测项目	水分、灰分、挥发分、全水分、全硫、氢、发热量、固定碳。		
检测标准	1.GB/T28731-2012 2.GB/T28733-2012 3.GB/T28732-2012 4.GB/T30727-2014 5.GB/T28734-2012		
所用主要仪器设备	电子天平、马弗炉、鼓风干燥箱、自动量热仪、电脑测硫仪、碳氢元素分析仪。		
检测结果	见数据页。		
备注	/		

注 意 事 项

1、委托检测仅对来样的检测结果负责。

2、检测报告无“检测专用章”无效；报告无授权签字人签发无效。未加盖资质认定标志的报告，仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

3、报告一律打印，涂改无效；复制报告未重新加盖“检测专用章”无效。

4、对检测报告若有异议，应于检测报告报出日期之日起，十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

5、备用样品保存二个月，两月后，检测单位自行处理。

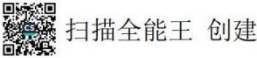
6、凭检测报告领取单领取检测报告。

7、检测报告中带*号内容项由委托方提供，检测单位不负责确认。

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司
沈阳市沈河区万柳塘路 63 号
万泉商务中心（长青街路口）10 门
电话：024-24126189

签发人：[Signature]

检测专用章：[Red circular stamp with text "沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司 检测专用章"]



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

检（委）字20240942号

共 2 页

第 2 页

检测项目	空气干燥基 air dry	干燥基 dry	收到基 as received	干燥无灰基 dry ash free	焦渣特征 CB
水分 (M) Moisture	4.57	/	/	/	/
灰分 (A) Ash	3.60	3.77	3.46	/	/
挥发分 (V) Volatile Matter	75.56	79.18	72.53	82.28	/
固定碳 (FC) Fixed Carbon	16.27	17.05	15.62	17.72	/
氢 (H) Hydrogen	5.27	5.52	5.06	5.74	/
全硫 (St) Total Sulfur	0.05	0.05	0.05	0.05	/
全水 (Mt) Total Moisture	/	/	8.4	/	/
弹筒发热量 MJ/kg Bomb Calorific Value	18.00	/	/	/	/
恒容高位发热量 MJ/kg Gross Calorific Value	/	18.83	/	/	/
恒容低位发热量 MJ/kg Net Calorific Value	/	/	16.02	/	/
样品名称 (原编号) *	固体生物质成型燃料				

备注：干燥基高位发热量 4504 (千卡/千克)

收到基低位发热量 3830 (千卡/千克)

以下空白



扫描全能王 创建

编号：LSHZL(2025)第9号

辽宁省建设项目污染物总量确认书

(试行)

项目名称：昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：昌图县双林粮油贸易有限公司

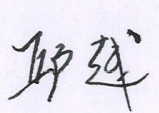
申报时间：2025年4月

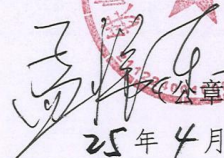
辽宁省生态环境厅制

项目名称	昌图县双林粮油贸易有限公司改扩建项目			
建设单位	昌图县双林粮油贸易有限公司			
建设地点	辽宁省铁岭市昌图县古榆树镇古榆树村			
建设性质	新建□改扩建 ☒ 技改□	计划投产日期	2025 年 7 月	
法人代码	91211224765402036X	法定代表人	许智龙	
环保负责人	许支松	联系电话	15141032455	
行业代码	A0514 农产品初加工活动、 D4430 热力生产和供应、 G5951 谷物仓储	行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	21.6	
环保投资比例	21.6%	年工作时间	45d	
主 要 产 品	烘干玉米	产量（年）	9000t	
环 评 单 位	辽宁加业生态科技有限公司	环评审批单位	铁岭市生态环境局 昌图分局	
主要建设内容： 改造粮食烘干塔 1 座，烘干能力提升至 200t/d，拆除原有 2t/h 燃煤热风炉，新建 1 台 4t/h 生物质热风炉用于粮食烘干，同时建设配套环保设施，年运行时间增加至 45 天，加工粮食量增加至 9000t。				
能源消耗情况				
水（吨/年）	16.2	电（千瓦时/年）	94500	
燃煤（吨/年）	/	燃煤硫份（%）	/	
燃油（吨/年）	/	生物质（吨/年）	748.44	
建设项目投产后企业主要污染物排放总量（吨/年）【环评等预测】				
污染要素	污染因子	排放浓度	排放量	排放去向
废水	化学需氧量	0	0	/
	氨 氮	0	0	

废气	氮氧化物	99mg/m³	0.53t/a	大气环境
	挥发性有机物	/	/	
一、总量控制指标				
1、大气污染物总量指标：				
本项目产生的总量物质主要为生物质燃烧产生的氮氧化物。				
参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.4，当采用低氮燃烧技术时，NO _x 产污系数为 0.71kg/吨燃料。				
本项目使用生物质燃料量为 748.44t/a，经计算得，NO _x 的产生量为 0.53t/a，NO _x 产生速率为 0.49kg/h，NO _x 产生浓度为 99mg/m³。低氮燃烧 NO _x 的产生量与排放量相同，NO _x 的排放量为 0.53t/a，NO _x 排放速率为 0.49kg/h，NO _x 排放浓度为 99mg/m³。				
2、水污染物总量指标：				
本项目锅炉用热风加热，无生产废水产生，生活污水排入化粪池，定期清掏。本项目不涉及废水排放，无需申请废水总量。				
二、区域环境质量状况				
（一）水环境质量				
铁岭市上一年度水环境质量达到合格以上，辖区内建设项目所需替代 COD、氨氮总量指标实行等量替代，即：该项目实际需要替代 COD、氨氮总量指标分别为 0 吨/年、0 吨/年。				
（二）大气环境质量				
铁岭市上一年度大气环境质量达到合格以上，辖区内建设项目所需替代氮氧化物、VOCs 总量指标实行等量替代，即：该项目实际需要替代氮氧化物 0.53 吨/年、VOCs 总量指标 0 吨/年。				
三、结论				
该项目新增总量指标氮氧化物 0.53 吨/年、VOCs0 吨/年，COD0 吨/年，氨氮 0 吨/年，方案需在项目建成投产前落实到位。				
企业 2022 年污染物排放总量（吨/年）【2022 年环境统计数据】				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	/

/	/	/	/	/
县级生态环境部门确认总量指标（吨/年）				
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式	
化学需氧量	/	/	/	
氨 氮	/	/	/	
氮氧化物	0.53	自身削减替代	等量替代	
挥发性有机物	/	/	/	
县级生态环境部门审核意见： 本项目建设后，按照生态环境部和省生态环境厅关于主要污染物总量指标审核的要求，大气主要污染物实行等量替代，该项目新增氮氧化物 0.53 吨/年，依据《昌图县凤林粮油贸易有限公司改扩建项目》环境影响报告表测算，从拆除原 2t/h 燃煤热风炉 NOx 排放量中，自身削减替代中获得。				





 25 年 4 月 18 日