吉林省万本食品有限公司建设项目

生态环境影响报告表

吉林省静之源环保咨询有限公司

2026 年 9 月

打印编号：1788778670000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e435o3
建设项目名称	吉林省万本食品有限公司建设项目
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）	吉林省万本食品有限
统一社会信用代码	91220582MAC4DEQ
法定代表人（签章）	邱亚丽
主要负责人（签字）	邱亚丽
直接负责的主管人员（签字）	邱亚丽
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	保咨询有限公司
统一社会信用代码	G2A03N
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
宋艳明	2016035220352015220921000032	BH000280	

2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
宋艳明	全部内容	BH000280	

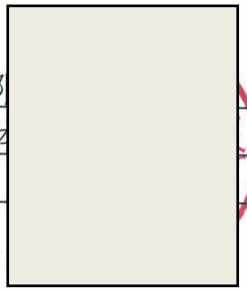
建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：吉林省万本食品有限

建设单位（盖章）：吉林省万本

编制日期：2026.9



中华人民共和国生态环境部制

修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	核实项目的生产规模、原料的用量、生产天数、废水收集池容积、烟气 SO2,和 NOx 产生浓度、低温烘干热风炉是否需要采取低氮燃烧措施、烘干过程是否产生恶臭气体等内容。	P12、P14、P15、P17、P27、P28
2	热风炉烟气治理。复核安装的 15 台烘干炉烟气共用一个烟囱的可行性内容。细化项目安装的 15 台(4.4kW)燃生物质燃料的烘干热风炉，所产生的烟气经 1 台布袋式除尘器处理，烟尘和 SO_2 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)限值，氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值后，由 15m 高烟囱排放内容。	P26、P27
3	无组织粉尘治理。补充和细化建设封闭防渗的炉灰存放库，炉灰的装卸要采取抑尘措施，炉灰采取袋装存放和运输；人参和五味子原料的晾晒场地采取硬化和防尘措施，厂界无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值内容。	P27、P28
4	废水处置。补充和细化人参清洗水为泥土悬浮物废水，经石英砂+沸石吸附过滤处理后，由建设的 50m^3 的防渗废水收集池收集后，上清水回用生产，过滤和沉淀产生的极少量的有机泥土用于厂区绿化。生活污水排入防渗化粪池，定期清掏送堆肥场还田不外排内容。	P15、P16、P31
5	噪声治理。补充和细化项目安装的热风炉、各种风机和人参清洗等产生噪声设备，要采取消音、隔声、车间封闭或内装隔声吸声材料和基础减振及软连接等污染治理措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区限值内容。	P31、P32、P34
6	固体废物处置。细化项目产生的燃生物质锅炉灰渣和除尘灰，装袋送后堆肥场还田利用；废除尘布袋和不合格产品按一般工业固体废物处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理，防止产生二次污染内容。	P36、P37
7	持证排污和污染检测。补充和细化项目运行前按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》等管理文件要求，“排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证”；取得排污许可证，对生产设施进行调试、生产、验收检测，竣工环保验收合格后方可正式生产。项目按照环评报告中检测点位、因子和频次要求，定期实施自行检测并向环境管理部门报告检测数据，做好环境管理工作内容。	P38、P39
8	其他专家的合理意见和建议。	P1、P12、P24、P29、附图

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">吉林省万本食品有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">吉林省集安市太王镇果树村</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 126° 12′ 55.802″，北纬 41° 9′ 12.71755″）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>D4430 热力生产和供应；A0514 农产品初加工活动</td><td>建设项目
行业类别</td><td>四十一、电力、热力生产和供应业中 91 热力生产和供应工程</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>-</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>-</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>8.5</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>8.5</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>1225</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》，本项目无须设置专项评价。具体分析如下。
表 1 专项评价设置情况一览表
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目设置情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物，二噁英、BaP、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>不需设置。
本项目排放废气污染物主要为 TSP、SO2、NOx，不含二噁英、BaP、氰化物、氯气等有毒有害污染物。</td></tr>
<tr><td>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>不需设置。
本项目生产不排水，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏堆肥、还田利用。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>不需设置。
本项目不涉及。</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>生态</td><td>取水口下游 500m 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</td><td>不需设置。
本项目不涉及。</td></tr>
<tr><td></td><td>海洋</td><td>直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不需设置。
本项目不涉及。</td></tr>
<tr><td></td><td>地下水</td><td>原则上不开展专项评价，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开展专项评价。</td><td>不需设置。
本项目不涉及。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="3">1、产业政策相符性
根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许建设项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类、许可准入类。本项目建设符合产业政策要求。
2、规划、选址合理性
本项目位于集安市果树村，租赁集安嘉元生物科技有限公司现有厂房进行建设，占地性质为工业用地；项目选址周边50m范围内无居民住宅等敏感点，选址合理。
3、生态环境分区管控相符性和生态环境准入符合性分析
根据环保部环评[2016]150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。
3.1 与生态红线区域保护规划的相符性
本项目选址位于集安市果树村，根据《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12 号），本项目选址位于集安市大</td></tr>
</table>

	气环境弱扩散重点管控区内，属于重点管控单元，管控单元编码：ZH22058220005。本项目选址不涉及生态保护红线，满足生态红线区域保护规划要求。 3.2与环境质量底线相符性分析 2025年，通化市属于大气环境质量达标区；本项目废气污染物经处理后可实现达标排，不触及环境质量底线。 项目生产不排水；生活污水，排入防渗化粪池、定期清掏堆肥后还田处理。本项目废水不外排，不触及环境质量底线。 3.3 资源利用上线相符性 本项目生产用热来自生物质热风炉，建设过程中所利用的资源主要为生物质燃料及电，为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。 本项目用电由区域电网供给，用电量较小，不会突破能源、水、土地等资源消耗的“天花板”。 3.4 生态功能区产业准入负面清单 本项目选址位于集安市果树村，根据《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12 号），本项目选址位于集安市大气环境弱扩散重点管控区内，属于重点管控单元，管控单元编码：ZH22058220005。 根据《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12 号）本项目建设符合吉林省、通化市总体准入要求及管控单元准入要求。本项目与吉林省总体准入要求、通化市准入要求、管控单元准入要求相符性分析见表 2、表 3、表 5。 此外，通化市人民政府于 2023 年 1 月 10 日发布的《通化市人民政府关于实施通化市“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本次对照通化市总体准入要求对项目规划合理性进行分析，本项目的建设符合《通化市人民政府关于实施通化市“三线一单”生态环境分区管控的意见》的要求，详见表 4。

表 2　吉林省总体准入要求

管控领域	环境准入及管控要求	符合性分析
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、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，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。	本项目为允许类项目，不在市场准入负面清单内，满足要求。
	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。严格控制尿素、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。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目不属于两高行业，不涉及燃煤锅炉。
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	不涉及。
	进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。	不涉及。
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等量或倍量削减替代。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。	本项目不属于重点行业，不涉及 VOCs 排放。
	空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目热风炉烟气中烟尘、SO2 可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求，NOx 可满足《大气污染物综

		合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值，满足要求。
	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。
	推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	不涉及。
	规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	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应就地改造达标、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。
	巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，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。
资源利用要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，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。	本项目不属于重点行业及高耗水企业，项目生产不排水，生活污水排入防渗化粪池、定期清掏堆肥还田处理，满足要求。
	按照《中华人民共和国黑土地保护法》《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。	本项目租用厂房，占地性质为工业用地，不涉及占用黑土地。
	严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。	本项目不涉及燃烧煤炭。
	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。	本项目不涉及燃用高污染燃料。

表 3　通化市总体准入要求

管控类型	管控要求	符合性分析
空间布局	加快推进城镇人口密集区和环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。	不涉及。

约束	禁止在下列林地的采伐迹地种植人参：（1）自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；（2）江河源头和两岸林地；（3）水库、湖泊周围等生态重要区位林地；（4）国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；（5）坡度在 25 度以上的林地；（6）山脊、沟壑等林地；（7）不符合人参种植标准和要求的其他林地。		不涉及。
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 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 97%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。	本项目热风炉烟气中烟尘、SO2 可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求，NOx 可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值，不会改变区域环境功能区划，满足要求。
		水环境质量持续改善。2025 年，国控断面水质达到或优于 III 类比例达到 100.0%，全面消除劣Ⅴ类水，全市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水质比例保持 100%。	本项目不涉及生产废水排放；生活污水排入防渗化粪池定期清掏堆肥还田处理，本项目不会对水环境质量造成不良影响。
资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 7.75 亿立方米，2035 年用水量控制在 10.2 亿立方米。	本项目生产不排水。
	土地资源	2025 年耕地保有量不低于 2732.93 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 1787.17 平方千米；城镇开发边界控制在 177.60 平方千米以内。	本项目租用厂房，占地性质为工业用地，不涉及占用农田。
	能源	2025 年，煤炭消费总量控制在 565.60 万吨以内，非化石能源消费比重达到 16%。	本项目不涉及燃用燃煤。

表 4　与《通化市人民政府关于实施通化市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

管控领域	通化市生态环境准入及管控要求	本项目相符性分析
空间布局约束	严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017 年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016 年修正本）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国草原法》要求。	不涉及。
	禁止在 20 度以上陡坡地开垦种植农作物。种植人参开垦坡度不得超过 25 度。在 20 度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，并采取鱼鳞坑、竹节梯田等措施整地造林，防止造成水土流失。	不涉及。
	大力推进天然林保护工程和退耕还林工程；加强鸭绿江流域水污染综合治理；加强重要湿地的保护；加大矿区废弃地的恢复和重建；加快小流域综合治理，对不宜农的丘陵地、高台地退耕还林；减少化肥和	不涉及。

	农药的使用量，提高使用效率；加强水资源保护，治理工业废水和城镇污水。		
	全面启动城镇人口密集区和环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。		不涉及。
污染物排放管控	环境质量目标	2025 年和 2035 年，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 35μg/m^3，并保持稳定，2025 和 2035 年，全市优良天数比率按照省级下达指标确定。	通化市为环境空气达标区，本项目废气经处理后可实现达标排放，满足要求。
		到 2025 年，全市劣V类水体比例为 0%，流域内主要河流、湖库及国控断面水质稳定达到考核目标要求。城市集中式饮用水水源达到或优于III类比例达到 100%。 到 2035 年，力争全市水环境质量明显改善，水生态系统功能基本恢复。 到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率达到 92%以上。 到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 97%以上，污染地块安全利用率达到 97%以上。	不涉及。
	污染控制要求	建立较为完善的城市污水管网。新建区严格执行雨污分流制；新建污水管道应沿规划路设置，并以排水线路短、埋深浅、管网密度均匀合理为原则。	
环境风险防控	强化危险废物风险防控。强化固体废物全过程监管，加强环境风险评估，提升环境风险预警、排查、应对水平。		不涉及。
资源利用要求	水资源	2025 年，水资源管理控制指标为 10 亿 m^3；2035 年，水资源管理控制指标为 10.2 亿 m^3。	本项目用水仅为生活用水，满足要求。
	能源	2025 年，能源消费总量指标按照全省下达指标确定。	不涉及。
	土地资源	2025 年，耕地保有量 23.54 万公顷，基本农田保护面积 17.54 万公顷，建设用地总规模 5.37 万公顷，城乡建设用地规模 3.83 万公顷。	不涉及。

表 5　管控单元生态环境准入清单相符性分析

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	相符性分析
ZH22058220005	集安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	1 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。 2 重点矿区严格矿山地质环境保护准入管理，新建矿山矿产资源开发利用方案与矿山地质环境保护与土地复垦方案同步编制、同步审查、同步实施，编制绿色矿山建设实施方案。采矿权人应当严格执行经批准的矿山地质环境保护与土地复垦方案，开采矿产资源造成矿山地质环境破坏的，由采矿权人负责治理恢复。	本项目废气为人参及五味子烘干项目，项目废气主要为热风炉烟气，本项目废气排放量较小，经处理后可实现达标排放，不属于大规模排放大气污染物的项目；本项目不涉及矿山。符合要求。
			污染物排	/	/

			放管控		
			环境风险防控	1 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。 2 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。	本项目不涉及易燃易爆有毒有害物质；不涉及污染地块。符合要求。
			资源开发效率	/	/

其他符合性分析	**4、与吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案符合性分析** 根据《空气质量持续改善行动计划》，方案的工作目标为：以改善环境空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边突出的大气环境问题为重点，聚焦细颗粒物（$PM_{2.5}$）和臭氧（O3）协同控制，从源头到末端做到精准、科学、依法治污，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。到 2025 年，全省地级及以上城市细颗粒物（$PM_{2.5}$）平均浓度比 2020 年下降 10%以上，重度及以上污染天数比率控制在 0.7%以内；全省氧化物（NOx）和挥发性有机物（VOCs）排放总量比 2020 年分别下降 10%以上。 重点工作任务：21.确保工业企业全面稳定达标排放。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，推进燃气锅炉低氮燃烧改造，强化治污设施日常监管，确保达标排放。生物质锅炉氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的安装在线监控系统及备用处置设施。 本项目主要污染源为烘干过程中产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，废气采用布袋除尘器进行处理，属于排污许可中推荐的可行技术，废气能够做到稳定达标排放，符合该实施方案的要求。 **5、与《集安市落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案》(集政发〔2024〕4 号)符合性分析** 根据《集安市落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案》(集政发〔2024〕4 号)要求： “2.实施产业集群提质增效与转型升级。按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》要求，禁止新建列入限制类和淘汰类项目，依法依规推动落后产能退出。加强项目审核与备案流程，严格执行环境影响评价制度，深度筛查与城市建设规划及生态功能定位不符的高污染企业，依法采取淘汰、迁移或改造措施，以全面提升产业发展质量与环境保护治理效能。”“17.强化环境管理水平。深化对锅炉低效污染治理设施进行全面检查与整改行动，推动实施低氮燃烧技术改造，有效降低低氮氧化物排放。加强对所有治污设施的日常监督与管理，确

保长期、稳定达到环保排放标准。生物质锅炉无法稳定达标的，加装高效治理设施。”

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类，为允许建设项目；本项目生产用热采用生物质热风炉，采用布袋除尘措施，根据后文分析热风炉烟气可实现达标排放，满足《集安市落实<空气质量持续改善行动计划>实施方案》(集政发〔2024〕4号)要求。

6、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

本项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，分析如下。

表 6 《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析一览表

《工业炉窑大气污染综合治理方案》	符合性分析
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	符合： 根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件 2、附件 4，涉及的重点区域范围包括京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原，涉及的重点行业主要为钢铁及焦化、机械制造、建材、有色冶炼、化工、轻工、石化等。 本项目位于集安市，属于人参、五味子烘干企业，不在重点区域范围、不属于重点行业，可不进入园区。 本项目热风炉采用袋式除尘器对烟气进行处理，处理达标后通过 15m 高烟囱排放。 本项目及使用设备不在《产业结构调整指导目录》中淘汰类别中。
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）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	符合： 本项目热风炉燃料为生物质成型颗粒。
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。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	符合： 本项目热风炉 SO_2、颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准；NOx 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的	符合： 本工程灰渣均贮存于封闭库房，厂区定期清扫，减少扬尘量。

	前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** **吉林省万本食品有限公司于2022年租赁集安嘉元生物科技有限公司厂区厂房，受市场影响未能立即开展生产项目，厂房仅作为库房使用。2026年建设单位提出“吉林省万本食品有限公司建设项目”，生产烘干人参200t/a，烘干五味子800t/a，即本次评价项目，根据现行法规开展环境影响评价工作。** 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部2020年第16号令），本项目为人参、五味子烘干项目，拟新建热风炉用于生产供热，属于“91热力生产和供应工程”中“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的；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）”，应当编制环境影响报告表，即本次评价。 2、项目基本信息 项目名称：吉林省万本食品有限公司建设项目 建设单位：吉林省万本食品有限公司 建设性质：新建 建设规模：生产烘干人参200t/a，烘干五味子800t/a。 建设地点：位于吉林省集安市太王镇果树村，租用集安嘉元生物科技有限公司厂区厂房建设 占地面积：本项目租用集安嘉元生物科技有限公司部分厂房场地建设，总占地面积1225m^2 占地性质：工业用地 周边环境：本项目租用厂房北侧为集安嘉元生物科技有限公司厂区，西侧为集安嘉元生物科技有限公司仓库，东侧为集安嘉元生物科技有限公司污水站及耕地，南侧为耕地及空地。环评阶段厂区周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，无地下水饮用水源、温泉、矿泉水等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。距离本项目最近居民敏感点为本项目用地东北65m处村屯居民住宅。 本项目地理位置及周边环境见附图。 3、主要建设内容 本项目主要建设内容见下表。

表 7　项目组成一览表

项目		工程内容
主体工程	烘干	外购成品移动式烘干房 15 座，用于人参及五味子的烘干，年产烘干人参产品 200t，烘干五味子产品 800t
辅助工程	办公室	用于员工休息，依托租用的办公室，占地 50m^2，不设食堂、宿舍
储运工程	原料	新鲜人参、五味子在烘干区卸车后露天堆存，不设库房
	辅料	包材依托租用的库房，库房占地 100m^2，为砖混库房
	产品	依托租用的库房，库房占地 100m^2，为砖混库房
	燃料	依托租用燃料堆场，占地 150m^2，堆场地面硬化、设防雨棚
	灰渣	依托租用的粉煤灰仓，占地 50m^2，为彩钢封闭库房
公用工程	供水	依托厂内现有深水井
	排水	生活污水排入防渗化粪池，定期清掏堆肥还田处理，不外排
	供电	依托区域电网
	供暖	冬季不生产、不涉及采暖；生产用热采用新建的 15 台生物质热风炉
环保工程	废气	热风炉烟气：布袋除尘+15m 排气筒（DA001）； 灰渣扬尘：袋装存储、密闭库房存储。
	废水	生活污水排入防渗化粪池，定期清掏堆肥还田处理，不外排
	噪声	风机等噪声设备采取基础减震措施，合理布置厂区平面布局，夜间不生产
	固废	除尘灰、生物质灰渣：经收集后外售回收单位回收、堆肥还田利用。 废布袋、不合格产品：收集后按一般工业固体废物委托第三方处理。 生活垃圾：垃圾桶收集，环卫定期清运处理。

4、产品方案及产品质量标准

表 8　产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量	执行标准
1	人参	t/a	200	《中国药典》，含水≤12%
2	五味子	t/a	800	《中国药典》，含水≤12%

5、主要构筑物

本项目租用集安嘉元生物科技有限公司现有闲置厂房及场地，本项目主要建筑物情况见下表。

表 9　主要建筑物一览表

序号	名称	单位	占地面积	建筑面积	层数	结构形式	备注
1	办公室	m^2	50	50	1	砖混	依托现有
2	烘干房	m^2	273	273	1	彩钢	新建，采用移动式成品烘干房 15 座，规格 7*2.6*3，总占地 273m^2
3	燃料堆场	m^2	150	150	1	硬化地面、遮雨棚	依托现有

4	粉煤灰仓	m^2	50	50	1	砖混	依托现有
5	晾晒场地	m^2	602	-	-	地面硬化	依托现有
6	库房	m^2	100	100	1	砖混	依托现有
6	合计	m^2	1225	623	-	-	-

6、主要生产设备一览表

表 10　主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	生物质热风炉	4.4kW	台	15	本次新增，每个烘干房配置一套
2	烤盘、烤架	-	台	15	
3	风机	-	套	16	燃烧机烟气全部排入一台布袋除尘器中处理排放
4	布袋除尘器	-	台	1	
5	烟囱	15m	座	1	
6	电子秤	-	台	1	用于成品称量

7、原辅材料

表 11　主要原辅材料一览表

名称	单位	**年消耗**	存储能力	状态	存储方式	备注
人参	t	**656**	40	固态	露天堆存	新鲜人参含水 80%
五味子	t	**2625**	100	固态		新鲜五味子含水 80%
生物质燃料	t	**465**	50	固态	半封闭燃料堆场	外购成品
包装袋	个	**2000**	500	固态	库房	外购成品，用于包装

生物质燃料主要成分如下。

表 12　生物质燃料的成分一览表

名　　称	单 位	数　值
全水 Mt	%	7.03
空干基水分 Mad	%	2.17
灰分 Ad	%	0.68
干燥基挥发分 Vd	%	84.76
空干基硫分 St，ad	%	0.02
收到基低位热 Qnet,ar	MJ/kg	13.78
收到基全硫 S	%	0.019

本项目生物质燃料用量核算如下：

本项目建设生物质热风炉用于新鲜人参、五味子的烘烤，根据物料平衡计算可知，**本项目共烘干水分 2125t/a。根据企业提供资料，本项目采用的烘干设备烘干效率通常在 3500~4000kJ/kg-水，则本项目需热量 $8.5*10^6$MJ；本项目生物质成型颗粒燃料的收到基低位发热量为 18.08MJ/kg，则需消耗生物质颗粒 470t/a。**

8、公用工程：

（1）给水

依托厂内现有一口深水井用于生活供水，能够满足需求。本项目用水为人员生活用水及生产用水。

生产用水：生产用水为人参清洗用水。根据同类项目经验数据，清洗一吨新鲜人参耗水约 3 吨，则本项目人参清洗共需用水 1968t/a（33t/d）；本项目人参采用人工清水清洗，清洗废水经沉淀过滤后循环使用不外排。以损耗系数 20%计算，则需补充新鲜水 393.6t/a（6.6t/d）。

生活用水：本项目定员 20 人，年生产 60 天，以人均用水量 25L/d 计算，本项目生活用水量为 0.5t/d（30t/a），来源为新鲜水。

综上，本项目新鲜水年用量 423.6t/a（7.1t/d）。

（2）排水

生产废水：人参清洗废水沉淀后循环使用、不外排。

生活污水：以排污系数 80%计算，本项目生活污水产生量为：0.4t/d（24t/a），全部排入防渗旱厕定期清掏堆肥还田利用、不外排。

本项目水平衡情况见下图。

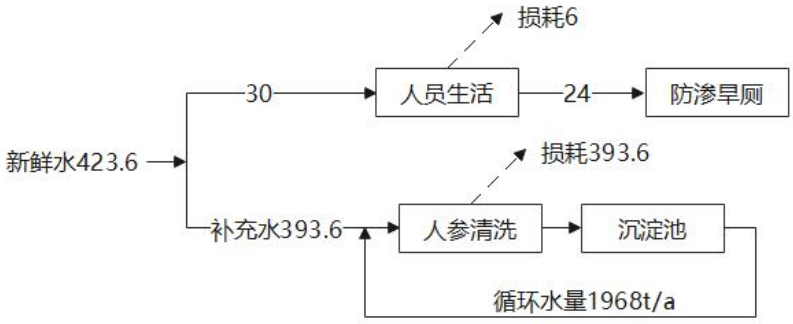


图 1　本项目水平衡情况示意图（t/a）

（3）供电

本项目用电依托区域现有电网供给。

（4）供热

生产用热依托新建生物质热风炉；本项目冬季不生产，不涉及生活采暖。

9、劳动定员及工作制度

本项目定员 20 人，两班制，8h/班，每年 10 月至 11 月之间工作 60 天，人员年工时 960h，烘干设备可通过自动化设置 24 小时运行，设备年运行工时 1440h。

本项目员工来自周边居民，厂内不设食堂、宿舍，仅在生产车间内设置临时休息室。

10、建设周期：2026 年 10 月-11 月，1 个月。

工艺流程和产排污环节	**一、施工期** 本项目租用厂房进行建设，施工期仅涉及设备安装，不涉及施工场地，施工过程将产生噪声、废包装等固体废弃物，不会产生施工扬尘等废气及施工废水。施工期人员生活污水依托厂内现有防渗化粪池；施工期噪声源强 60-70dB（A），经厂房墙体隔声及距离衰减后，对周围环境影响较小。同时，本项目施工期仅为设备安装，施工期非常短，对环境影响将随施工期结束而消失。 **二、运营期** **2.1 工艺及产排污环节** 本项目生产工艺为：人工分选——低温烘干——人工筛选——人工包装。分述如下。 ①人工分选及清洗 工艺：新鲜人参、五味子入场后在烘干区域空地卸车、原地堆存，根据人参及五味子的大小品质，采用人工进行分选，并初步剔除虫蛀、损坏等不合格原料。 **其中新鲜人参由于表面带有泥土需使用清水进行清洗。本项目新建一座 50m³ 沉淀池，内置石英砂+沸石过滤层，人参清洗废水经自然沉淀及石英砂+沸石过滤后仍回用于人参清洗、不外排；沉淀池泥沙定期清掏用于厂区绿化。** **产排污环节：不合格品、清洗废水、沉淀泥沙及噪声。** ②低温烘干 工艺：将新鲜人参、五味子均匀铺在烤盘上，放入烘干房内的烤架上，烘干房加热至 50~60℃进行低温慢烤，其中根据原料状态人参需要烘烤 48h~60h，五味子 24h~30h，一座烘干房一次可烘干鲜人参/五味子 2.5t。每座烘干房配套一台生物质热风炉作为热源，各热风炉烟气经管道串联后排入一台布袋除尘器除尘，最终经 15m 排气筒排放。 **产排污环节：热风炉烟气、生物质灰渣、除尘器废布袋。** ③人工筛选 工艺：人参及五味子烘干后进行二次人工筛选，去除损坏、过小的不合格品。 **产排污节点：不合格品及噪声。** ④人工包装 工艺：筛选后的烘干人参直接称量装袋，并存放在租赁库房中或直接销售。 **产排污节点：噪声。**

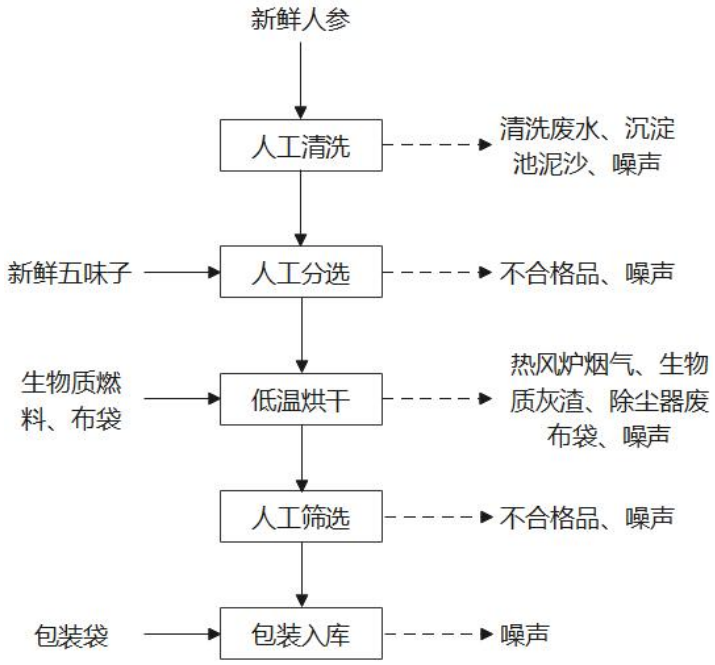


图 2　工艺流程及产排污节点示意图

2.2 物料平衡

表 13　物料平衡一览表

输入		输出			
项目	输入量（t/a）	项目			输出量（t/a）
人参	656	产品	人参		200
五味子	2625		五味子		800
-	-	损失	废气	水蒸气	2125
-	-		固废	不合格品	156
合计	3281	合计			3281

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，选址位于集安市果树村，租赁集安嘉元生物科技有限公司现有厂房场地进行建设。

集安嘉元生物科技有限公司于2005年3月委托东北煤炭工业环境保护研究所编制了《集安市天然植物提取厂年产68吨中药饮片项目环境影响报告表》，并于2005年3月25日通过集安经济开发区环境保护局审批、建成后通过验收；于2019年6月委托编制《集安嘉元生物科技有限公司配套设施改造项目环境影响报告表》，并于2019年7月18日取得集安市环境保护局批复，文号：集环审字[2019]16号，并于2025年11月通过验收；于2026年6月委托编制《集安嘉元生物科技有限公司生物质锅炉改造项目》并取得通化市生态环境局集安市分局批复，文号：集环审字〔2026〕7号，目前该项目正在建设、尚未验收。

经调查集安嘉元生物科技有限公司总占地面积1.9万m^2，主要建构筑物包括生

	产车间 1、生产车间 2、原料库、燃料堆场、办公楼、杂物库、闲置办公室、锅炉房、污水站等。集安嘉元生物科技有限公司现有燃料堆场 1050m^2，本次租赁燃料堆场中闲置的 150m^2 作为本项目燃料堆场；现有闲置办公室 800m^2，本次租赁其中 3 间闲置房间（50m^2、50m^2、100m^2）分别作为本项目办公室、灰渣库及成品库；同时租赁现有闲置场地 875m^2（35m×25m）作为本项目烘干场地，用于建设移动式烘干房及作为原料堆场。 集安嘉元生物科技有限公司现有车间、场地均已完成土地硬化，本次租用其闲置车间及场地，不涉及场地污染问题，不涉及原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

1.1 环境质量达标性判定

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中规定，本项目位于集安市果树村，评价区域环境空气功能区划为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二类区，评价标准选用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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。

本项目采用《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中监测数据，并根据本项目生产工艺，TSP、NOx 引用《吉林省佳信通用机械集团股份有限公司生物质锅炉改造项目环境影响报告表》中监测数据。《吉林省佳信通用机械集团股份有限公司生物质锅炉改造项目环境影响报告表》中 TSP、NOx 监测数据由吉林省华航环境检测有限公司 2026.3.25-2026.3.27 检测，采样点在本项目厂区东侧 0.44km 果树村三组；本项目引用的监测数据监测时间距本项目环评时间间隔符合 3 年有效期要求，距离上符合 5km 范围内要求，该监测数据可以反映项目所在地的环境质量现状，满足导则要求。

1.1 环境质量达标区判定

根据《吉林省 2025 年生态环境状况公报》：2025 年，通化市环境空气优良天数比例 98.1%，综合指数为 2.96，属于达标区。

2025 全年通化市环境空气中主要污染物的均值浓度具体见下表。

表 14　区域空气质量现状评价表

污染物	评价时段	现状浓度μm/m³	标准值μm/m³	占标率	达标情况
$PM_{2.5}$	2025 年年均质量浓度	21.8	30	0.727	达标
PM_{10}		38	60	0.633	达标
SO_2		12	60	0.200	达标
NO_2		21	40	0.525	达标
O_3		125	160	0.781	达标

CO		1200	4000	0.300	达标

*注：标准值采用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值。

1.2 补充监测

（1）监测点位布设

监测点位及监测项见下表。

表 15　环境空气监测点位基本情况表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y				
果树村三组	430	-80	TSP/NOx	2026.3.25-2026.3.27	东	440

（2）监测项目

果树村三组：TSP、NOx。

（3）监测时间和频率

TSP、NOx：吉林省吉林省华航环境检测有限公司 2026.3.25-2026.3.27 检测，连续 3 天有效数据。

（4）监测结果

表 16　环境空气监测结果一览表　　**单位：mg/m³**

监测项目	监测时段	监测日期			标准
		2026.3.25	2026.3.26	2026.3.27	
TSP	日均值	0.117	0.109	0.113	0.3
NOx	日均值	0.035	0.028	0.033	0.1
	1:00-2:00	0.025	0.023	0.021	0.25
	7:00-8:00	0.038	0.029	0.033	
	13:00-14:00	0.036	0.036	0.038	
	19:00-20:00	0.022	0.021	0.024	

（5）评价方法

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中 7.3.6.1 中的“计算各取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况”进行评价。计算公式如下：

$$I_i = \frac{C_i}{Co_i} \times 100\%$$

式中：Ii —i 污染物的标准指数；

Ci —i 污染物的实测浓度，mg/m³；

Coi—i 污染物的评价标准，mg/m³。

利用各监测点的监测数据，统计各类污染物小时平均浓度的浓度范围、超标率和最大超标倍数。

（6）评价标准

TSP 日均值、NOx 小时均值：《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准值。

NOx 日均值：《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 过渡阶段二级标准值。

（7）评价结果

环境空气各污染物评价结果详见下表。

表 17　环境空气评价结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m³	监测浓度范围 mg/m³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
果树村三组	TSP	24h	0.3	0.109-0.117	39	0	达标
	NOx	24h	0.1	0.021-0.038	38	0	达标
		1h	0.25	0.028-0.035	14	0	达标

评价结果表明：监测点位 TSP、NOx 最大浓度占标率均小于 100%，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）相关标准要求，区域环境空气质量良好，有较大容量。

2、地表水环境

区域受纳水体为鸭绿江，鸭绿江通化市设有 2 个国控断面，即鸭绿江云峰断面、鸭绿江老虎哨断面，水质目标为Ⅱ类。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）》的规定，地表水环境质量现状评价可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”本次评价优先采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省地表水国控断面水质月报》中监测结果，详见下表。

表 18　吉林省地表水国控断面水质状况（摘录）

时间	所在水体	断面名称	水质类别			环比	同比
			本月	上月	去年同期		
2026.7	鸭绿江	老虎哨	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.6		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	→	→

		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.5		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.4		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.3		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.2		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2026.1		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2025.12		老虎哨	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	→	→
2025.11		老虎哨	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	→	→
2025.10		老虎哨	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	→	→
2025.9		老虎哨	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	→	→
		云峰	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	↑	↑

综上，本项目所在区域地表水水质良好，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求，有较大容量。

本项目运营期生产不排水、不排水，生活污水排入防渗化粪池、定期清掏堆肥还田，本项目运营期废水不外排，不会对周边地表水质造成不良影响。

3、声环境

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）》，项目厂界外周边 50 米范围内无敏感目标，则不需要进行保护目标声环境质量现状监测；本项目周边 50m 范围内无居民住宅等声环境敏感点，无需开展声环境质量监测。

4、土壤、地下水

根据调查，厂区周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，无地下水饮用水源、温泉、矿泉水等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

本项目为人参、五味子烘干项目，不涉及有毒有害物质的贮存、使用、生产、运输等，不存在地下水污染源，另外厂区地面、烘干区、燃料库、灰渣库等均采取一般水泥硬化措施，职工生活污水排入防渗旱厕，防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10-7cm/s 的黏土层，阻截了废水污染途径。

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）》中要求，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。本项目不存在地下水、土壤污染途径，故无需开展地下水及土壤现状环境调查。
环境保护目标	本项目位于集安市果树村，租赁集安嘉元生物科技有限公司现有厂房场地进行建设。经现场踏查，本项目租用厂房北侧为集安嘉元生物科技有限公司厂区，西侧为集安嘉元生物科技有限公司仓库，东侧为集安嘉元生物科技有限公司污水站及耕地，南侧为耕地及空地。环评阶段厂区周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，无地下水饮用水源、温泉、矿泉水等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。距离本项目最近居民敏感点为本项目用地东北 65m 处村屯居民住宅。 本项目环境目标见下表。

表 19　本项目主要环境保护目标

类别	环境敏感点	与该项目厂界相对位置及距离	人数（人）	功能区划	保护目标
大气环境	果树村散户居民	东北 65m	5	二类区	保护项目周围环境空气质量满足 GB3095-2026《环境空气质量标准》中二级标准
		东北 90m	5		
		西 82m	15		
	果树村小学	北 166m	200		
	果树村居民	东 320m、西 310m、北 170m	580		
	大碑街	东南 330m	50		
	集安市气象局	东南 150m	30		
声环境	-	-	-	-	保护厂界声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
地下水	-	-	-	III类	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准
土壤	农田	东南 10m	-	-	《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）

污染物排放控制标	1、废气 本项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值；运营期生物质热风炉烟气中，烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求，SO2 参照执行《工业炉窑大气污染

准

物排放标准》（GB9078-1996）中燃煤炉窑限值，为提高区域污染物管控，NOx 建议参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值；烘干房旁无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准；厂界无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值要求。详见下表。

表 20　热风炉烟气执行标准一览表

污染物名称	标准值（mg/m³）	标准来源
SO_2	850	GB9078-1996 中二级标准
烟尘	200	
NOx	240	GB16297-1996 表 2 标准，排放速率限值 0.77kg/h

表 21　大气污染物综合排放标准（摘录）

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
标准来源	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	

2、废水

本项目人参清洗废水沉淀过滤后全部回用、不排水，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏堆肥后还田利用。本项目废水不外排。

3、噪声

施工期厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 限值要求；**根据集安市声功能区划，本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，**详见下表。

表 22　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

阶段	环境噪声标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

总量

根据国家及地方相关文件确定总量控制因子为：COD、氨氮、烟尘、SO2、NOx、

控制指标	VOCs，本评价确定的污染物排放总量控制因子为：烟尘、SO2、NOx。 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》，本项目不涉及主要排放口，执行其他行业排放管理要求，不涉及总量申请。 经核算，本项目废气污染物有组织排放量为烟尘 0.09t/a，SO2 为 0.16t/a，NOx 为 0.48t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用厂房进行生产建设，施工期仅为设备安装和简单装修，施工期较短且不涉及土建施工，因此，施工期环境影响分析从略。

运营期环境影响和保护措施

1、环境空气

根据工程分析可知，本项目运营期废气为热风炉烟气及无组织扬尘等。

1.1 环境影响分析

（1）热风炉烟气

《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》。

本次评价采用产污系数法核算废气污染物排放量，产排污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应业）产污系数。

表 23　产排污系数一览表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术
生物质燃料	层燃	所有规模	工业废气量	m^3/t 原料	6240	-
			二氧化硫	kg/t 原料	17S	-
			烟尘	kg/t 原料	37.6	袋式除尘
			氮氧化物	**kg/t 原料**	**1.02**	**-**

其中：产排污系数表中二氧化硫的产物系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。

本项目各烘干房配套的生物质热风炉功率较小，各热风炉烟气经管道串联后统一排至一座布袋除尘器中进行除尘、再经一座 15m 排气筒排放。本项目通过合理安排设备平面布局及热风炉、除尘器风机风量确保各热风炉排烟通畅，根据建设单位提供资料，该排烟方案可行。

本项目年消耗生物质颗粒燃料 470t，其收到基硫分含量 0.02%，生产设备年运行 1440h；参考《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）中关于布袋除尘工艺的介绍，其除尘效率通常可达 99%～99.99%，本次评价取 99.5%；则热风炉

烟气污染物产排情况见下表。

表 24　热风炉烟气污染物产排情况一览表

环节	污染物种类	产生速率	产生浓度	产生量	治理措施及治理效率	排放形式	排放速率	排放浓度	排放量
		kg/h	mg/m³	t/a			kg/h	mg/m³	t/a
热风炉	烟气量	2932800m³			-	有组织	2932800m³		
	颗粒物	12.27	6025.6	17.67	袋式除尘（99.5%）+15m 排气筒（DA001）		0.06	30.13	0.09
	SO2	0.11	54.5	0.16			0.11	54.5	0.16
	NOx	0.33	163.5	0.48			0.33	163.5	0.48
排放口基本信息	DA001，15m/0.3m；60℃；E126.215655°，N41.153647°；一般排放口								

综上，热风炉烟气污染物中颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中限值要求；氮氧化物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值。

（2）无组织扬尘

本项目租赁厂区均已采取硬化措施，人参、五味子晾晒装卸及晾晒场地地面硬化，由于人参及五味子在未经烘干时含水量较高，其装卸、晾晒过程中几乎不产生扬尘，可忽略不计。故本项目无组织粉尘主要为灰渣及除尘灰的堆场扬尘、装卸扬尘。本项目租用嘉元厂区现有彩钢封闭库房作为灰渣库，库房占地 50m²，库内地面硬化、防渗；除尘灰、生物质灰渣经收集、装袋后统一存放在灰渣库中。

①产生情况

根据后文固废核算结果可知，本项目生物质灰渣及除尘灰年产生量为 21.1t，根据《工业源固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存、装卸颗粒物产生量核算公式如下：

$$P=ZCy+FCy=[Nc\times D\times(a/b)+2\times Ef\times S]\times 10^{-3}$$

式中：P：颗粒物产生量，t；

ZCy：装卸扬尘产生量，t；

FCy：风蚀扬尘产生量，t；

D：单车平均运载量，t/车，取 15；

Nc：年物料运载车次，车，本项目年清运灰渣及除尘灰 21.1t/a，则年运载车次为 2；

a/b：装卸场扬尘概化系数，kg/t，其中 a 为各省风速概化系数，吉林省

取 0.0013，b 为物料含水率概化系数，参考手册附录中炉渣取值 0.0005；

Ef：堆场风蚀扬尘概化系数，kg/m^2，参考手册附录中炉渣取值 46.1652。

S：堆场占地面积，m^2，本项目灰渣库占地 50m^2。

综上计算可得本项目灰渣堆存及装卸扬尘产生量合计4. 7t/a。

根据《工业源固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$Uc=P\times（1-Cm）\times（1-Tm）$$

式中：Uc：颗粒物排放量，t；

P：颗粒物产生量，t，取 4.7；

Cm：颗粒物控制措施控制效率，%，本项目库房及装卸场地硬化，除尘灰及生物质灰渣均采用包装袋包装后存放及运输，参考手册附录 4 中编织覆盖措施，取 86；

Tm：堆场类型控制效率，%，本项目采取密闭灰渣库，参考手册附录 5 密闭式措施取值 99。

综上计算灰渣无组织扬尘排放量 0.007t/a，排放速率 0.007kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界无组织排放限值要求。

此外，人参、五味子烘烤过程中会随着水汽挥发出焦香、甜香和微苦的复合气味，主要是人参、五味子在加热过程中发生美拉德反应和糖分转化产生的，不属于恶臭污染物，本次评价不进行定量分析。

综上，本项目废气污染物产排情况统计见下表。

表 25　本项目大气污染物排放情况一览表

工序	污染物	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m^3）	治理措施及治理效率	排放方式	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
热风炉	颗粒物	17.67	6025.6	袋式除尘（99.5%）+15m 排气筒（DA001）	有组织	0.09	30.13	0.06
	SO2	0.16	54.5			0.16	54.5	0.11
	NOx	0.48	163.5			0.48	163.5	0.33
无组织扬尘	颗粒物	4.7	-	袋装（86%）、封闭存储（99%）	无组织	0.007	-	0.007

综上，本项目热风炉烟气污染物中颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中限值要求；氮氧化物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值；无组织扬尘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界无组织排放限值要求。本项目各项废气污染物均可实现达标排放，对周边环境空气影响可接受。

（3）非正常工况

本项目非正常工况主要为生产设施开停机，根据本项目工制度可知其发生频率 1 次/年。开停炉时由于烟气量小、温度低，除尘器难以达到设计除尘效率，本次评价以开停炉时除尘效率降低至 60%计算，则，则非正常工况下废气产排情况见下表。

表 26　非正常工况下废气产排情况一览表

污染源	污染物	污染物产生		发生频次	单次排放时间	污染物排放	
		产生浓度 mg/m³	产生量 kg/次			排放浓度 mg/m³	排放量 kg/次
热风炉	颗粒物	6025.6	49.08	1 次/a	4h	2410.2	18.64
	SO2	54.5	0.44			54.5	0.44
	NOx	163.5	1.32			163.5	1.32

1.2 污染防治措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）可知，工业窑炉废气中颗粒物污染治理可行技术为：除尘器：湿法除尘，重力除尘，水膜除尘，旋风除尘，袋式除尘，静电除尘，湿电除尘。项目燃烧机烟气中颗粒物采用布袋除尘器，为排污许可证中推荐的可行技术，项目采用的技术可行。

（1）布袋除尘器

由于本项目采用成型生物质燃料的小型燃烧器，烟尘排放本身不大，燃烧过程可以控制精准，烟尘初始排放浓度低且粒径小，仅靠布袋除尘器可满足环保排放要求，故项目不设置旋风除尘器。

含尘气流通过风道进入布袋除尘器，通过过滤材料，滤去气体中的尘粒，达到净化气体的目的。净化后的气体进入除尘器的上箱，再通过出风口排出去。当过滤室阻力达到一定的压力值时，自控系统将发出指令将该室的排风切换关闭，压缩空气通过脉冲对滤袋进行反吹，使滤袋上的集灰层浮动，疏松，膨胀达到流态化，最后被清离滤袋表面而落入灰斗。每个室清灰后排风切换阀自开启，该室重新进入工作状态。布袋除尘器效率一般能达到 99%~99.99%。

袋式除尘技术为《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）

附录 A 中推荐的可行技术。

（2）无组织废气

本项目租赁厂区均已采取硬化措施，人参、五味子晾晒装卸及晾晒场地地面硬化，由于人参及五味子在未经烘干时含水量较高，其装卸、晾晒过程中几乎不产生扬尘。

本项目租用嘉元厂区现有彩钢封闭库房作为灰渣库，库房占地 50m^2，库内地面硬化、防渗；除尘灰、生物质灰渣经收集、装袋后统一存放在灰渣库中。参考《工业源固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》灰渣采用包装袋包装后存放及运输的扬尘控制效率为 86%，密闭灰渣库扬尘控制效率为 99%，经分析本项目无组织废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界无组织排放限值要求。

1.3 监测要求

企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ121-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关监测要求委托有资质的监测机构，对企业污染源监测。

表 27　监测计划一览表

项目	污染源	监测点位	监测项目	监测频次	采样分析方法	委托检测单位
废气	热风炉	废气处理设施排放口（P1）	颗粒物、SO2、NOx	运营期每年监测一次	按国家有关标准及国家环保部有关规范执行	有资质的第三方检测公司
	无组织废气	厂界上、下风向	颗粒物、臭气浓度	运营期每年监测一次		
		烘干房旁	颗粒物			

2、地表水

2.1 环境影响分析

本项目生活污水排入防渗化粪池、定期清掏堆肥还田处理不外排，人参清洗废水经沉淀过滤后全部回用不外排。正常工况下本项目废水不会对地表水环境造成不良影响。

本项目运营期废水污染物产排情况见下表。

表 28　项目营运期废水污染物产生情况一览表

污染源	污染物	核算方法	污染物产生		治理措施及效率	污染物排放	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)

生活污水 30t/a	COD	产污系数法	300	0.009	排入防渗旱厕、定期清掏堆肥还田处理	-	-
	BOD_5		150	0.005		-	-
	SS		200	0.006		-	-
	氨氮		30	0.001		-	-
生产废水 393.6t/a	SS	产污系数法	500	0.197	沉淀、过滤后回用不外排	-	-
全厂废水 423.6t/a	COD	-	-	0.009	不外排	-	-
	BOD_5		-	0.005		-	-
	SS		-	0.203		-	-
	氨氮		-	0.001		-	-

2.2 污染防治措施

本项目原料中，新鲜人参进场时表面带有大颗粒泥沙，需在烘干前使用清水进行清洗，人参清洗废水中主要污染物为大颗粒悬浮物。

本项目对清洗废水采取沉淀及石英砂+沸石过滤措施。其中沉淀可去除水中大部分大颗粒杂质，石英砂+沸石过滤层则可实现对水中小颗粒悬浮物的进一步去除。根据企业提供资料，人参清洗废水经 24h 沉淀及石英砂+沸石过滤处理后，上清液中悬浮物可基本去除，能够继续回用于人参清洗。沉淀池内的少量泥土均来自于新鲜人参表面，每年生产期结束后清掏、回用于厂区绿化。

根据前文分析可知本项目人参清洗日耗水 33t/d，本项目建设 50m^3 沉淀池，内设石英砂+沸石过滤层，能够满足生产及处理需求。

本项目生活污水排入防渗旱厕，定期清掏堆肥、还田利用、不外排。

综上，本项目生产废水、生活污水不外排，不会对地表水环境造成不良影响。

2.3 监测要求

本项目生活污水排入防渗化粪池、定期清掏堆肥还田处理不外排，人参清洗废水经沉淀过滤后全部回用不外排。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水不外排，不须监测。

3、声环境

3.1 噪声源强

本项目人参清洗、分选均为人工操作，项目噪声源主要来自热风炉及其配套风机等生产设备的运行噪声，具体噪声强度见下表。

表 29　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源设备	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	热风炉 1 及其风机	-	25	15	1.5	55	噪声设备均采取基础减震及软连接措施，其中布袋除尘器风机安装消音器	生产设备昼间运行，日运行时长 16-24h
2	热风炉 2 及其风机	-	27	20	1.5	55		
3	热风炉 3 及其风机	-	29	25	1.5	55		
4	热风炉 4 及其风机	-	27	14	1.5	55		
5	热风炉 5 及其风机	-	29	19	1.5	55		
6	热风炉 6 及其风机	-	31	24	1.5	55		
7	热风炉 7 及其风机	-	29	13	1.5	55		
8	热风炉 8 及其风机	-	31	18	1.5	55		
9	热风炉 9 及其风机	-	33	23	1.5	55		
10	热风炉 10 及其风机	-	31	12	1.5	55		
11	热风炉 11 及其风机	-	33	17	1.5	55		
12	热风炉 12 及其风机	-	35	22	1.5	55		
13	热风炉 13 及其风机	-	33	11	1.5	55		
14	热风炉 14 及其风机	-	35	16	1.5	55		
15	热风炉 15 及其风机	-	37	21	1.5	55		
16	布袋除尘器风机	-	37	25	1.5	75		

*注：以烘干区西南角为坐标原点建立坐标系。

3.2 噪声影响预测

（1）噪声源

本项目运营期噪声源强见前节。

（2）预测模式

根据项目建设特点，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声传播声级衰减计算方法及模式。预测公式如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，公式如下：

$$L_{\mathrm{p}}(\mathrm{r})=L_{\mathrm{w}}+D_{\mathrm{c}}-(A_{\mathrm{div}}+A_{\mathrm{atm}}+A_{\mathrm{gr}}+A_{\mathrm{bar}}+A_{\mathrm{misc}})$$

式中：Lp（r）：预测点处声压级，dB；

Lw：由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC：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 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv：几何发散引起的衰减，dB；

Aatm：大气吸收引起的衰减，dB；

Agr：地面效应引起的衰减，dB；

Abar：障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc：其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级 LA（r）可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级[LA（r）]。

$$L_A(\mathrm{r})=10\lg\{\sum_{\mathrm{i=1}}^{8}10^{0.1[L_{\mathrm{pi}}(\mathrm{r})-\Delta L_{\mathrm{i}}]}\}$$

式中：LA（r）：距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

Lpi（r）：预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi：第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(\mathrm{r})=L_A(\mathrm{r}_0)-A_{\mathrm{div}}$$

式中：LA（r）：距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

LA（r0）：参考位置 r0 处的 A 声级，dB（A）；

Adiv：几何发散引起的衰减，dB。

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 it；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 jt，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})]$$

式中：Leqg：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；

ti：在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M：等效室外声源个数；

tj：在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

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

式中：Leq：预测点的噪声预测值，dB

Leqg：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb：预测点的背景噪声值，dB。

本次预测过程中，各噪声源按点声源对待。

（3）预测结果和分析

预测计算中考虑主要噪声源采取的污染防治措施、建筑物围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。

根据以上公式计算出本项目运营期噪声对厂界声环境质量的贡献值，以反映项目建成投产后对周边声环境影响情况。本项目生产设施昼夜运行，故本次评价对昼夜噪声进行预测，预测结果详见下表。

表 30　噪声预测结果

项目		噪声源到厂界距离（m）	噪声贡献值，dB（A）	
			昼间	夜间
厂界外 1m 处	1#东厂界	8	48.6	48.6
	2#南厂界	80	28.7	28.7
	3#西厂界	50	32.8	32.8
	4#北厂界	10	46.8	46.8

标准值	**-**	**60**	**50**

综上，经采取隔声减震措施本项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目运行对周边及自身声环境影响较小。

3.3 污染防治措施

为了避免该项目产生的噪声对自身和周边环境造成不利影响，要求建设单位对该项目的设备噪声源采取隔声措施进行隔声降噪处理。建议采取主要防治措施：

①合理布局，重视平面布置，将高噪声设施布置在封闭设备房，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，同时采取减振措施，减少对周围环境和自身环境的影响。

②设备选型方面，在满足功能要求前提下，噪声设备选用加工精度高、装配质量好、低噪设备。

③烘干炉及风机等噪声设备均采取基础减震及软连接措施，其中布袋除尘器风机需安装消音器。

④项目投入使用后，后期管理部门应加强设备的日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障造成的噪声污染。

⑤禁止夜间施工。严格遵守施工时间，晚 21 时至早 7 时禁止施工；合理安排物料运输，减少夜间运输频次，夜间运输车辆禁止鸣笛。

项目运营期产生的各类噪声通过采取有效防治措施和加强管理，可将项目区域声环境控制在相应声环境标准之内。故项目运营期产生的噪声对周围声环境影响不大。

3.4 监测要求

企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ944-2018）中的相关监测要求委托有资质的监测机构，对企业污染源监测。

表 31　噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频次	采样分析方法	委托检测单位
噪声	厂界四周	等效 A 声级	运营期每季度监测一次	按国家有关标准及国家环保部有关规范执行	有资质的第三方检测公司

4、固废

4.1 固废产排情况

本项目产生的固废物为生物质灰渣、除尘灰、袋式除尘器产生的废布袋、不合格产品及生活垃圾等。

1）除尘灰及热风炉灰渣

根据前文核算，本项目热风炉烟气中颗粒物产生量 17.67t/a，排放量 0.09t/a，则除尘灰产生量约 17.6t/a；本项目生物质燃料灰分 0.68%，则生物质灰渣产生量约 3.5t/a。均为一般固废，采用袋子收集后临时存放在密闭灰渣库，定期外售回收单位、堆肥还田利用。

2）废布袋

本项目袋式除尘器根据使用情况定期更换，年产生量约 1t/a，为一般工业固废，收集后暂存垃圾箱，按一般工业固体废物委托第三方处理。

3）不合格产品

根据企业提供资料，约占原料鲜重的 5%，即约 156t/a，为一般工业固废，经收集后按一般工业固体废物委托第三方处理。

4）生活垃圾

本项目定员 20 人，年工作 180d，以人均产生生活垃圾 0.5kg/d 计算，本项目生活垃圾产生量为 1.8t/a，收集后暂存垃圾箱，交环卫清运处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判定本项目副产物是否属于固废，根据《国家危险废物名录（2025）》以及《国家废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定项目的固体废物是否属于危险废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）判定本项目一般固废代码。项目固体废物分析判定结果见下表。

表 32　项目固体废物分析结果汇总表

序号	产污环节	固体废物名称	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	废物代码	预测产生量（t/a）	处置方式	是否符合环保要求	危废判定依据
1	热风炉	除尘灰	一般固废	900-099-S17	17.6	收集后暂存灰渣库，外售回收单位堆肥利用	是	-
2		灰渣	一般固废	900-099-S17	3.5		是	-
3		废布袋	一般固废	900-009-S59	1	收集后按一般工业固体废物委托第三方处理	是	-
4	烘干	不合格品	一般固废	900-009-S59	156		是	-
5	员工生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S59	1.8	收集后暂存垃圾箱，交环卫清运处理	是	-

采用上述废物处置方式后，拟建项目所产生的固废物均得到有效处理处置，不会造成二次污染，对区域环境无显著不利影响。

4.2 污染防治措施

（1）一般工业废物管理要求

本项目固废均为 I 类固废，其存储根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及相关国家及地方法律法规，需采取如下环保措施：

1）为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

2）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护临时堆场防雨棚、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

3）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4）固废存储场地应按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区要求采取防渗硬化措施。

5、土壤、地下水

本项目无土壤、地下水环境影响途径。库房、烘干区地面以及厂区道路等简单防渗区采取地面硬化措施。故本项目对土壤、地下水影响不大。

6、环保设施投资估算

本项目总投资 100 万元，全部为企业自筹，其中环保投资 8.5 万元，占总投资的 8.5%。

表 33　环保投资一览表

项目		防治措施	环保投资（万元）
运营期	废气	热风炉烟气：布袋除尘+15m 排气筒（DA001）； 无组织扬尘：灰渣入库存储，进出运输车辆苫布遮盖，厂区洒水降尘	6
	废水	生活污水：依托现有防渗化粪池 生产废水：建设 50m^3 沉淀池处理后回用	2
	噪声	噪声设备基础减震、降噪措施	0.3
	固废	设置垃圾箱用于收集固废； 生活垃圾由环卫定期清运处理	0.2
合　计			8.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	热风炉烟气/DA001	颗粒物	布袋除尘+15m 排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
		SO2		
		NOx		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值
	热风炉无组织粉尘	颗粒物	-	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 炉窑车间外无组织粉尘标准限值
	堆场扬尘	颗粒物	**封闭库房、洒水降尘**	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织标准
	装卸扬尘	颗粒物	**地面硬化、袋装收集、洒水抑尘**	
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS	防渗化粪池、定期清掏堆肥、还田利用	不外排
	生产废水	SS	沉淀池沉淀、过滤后回用、不外排	不外排
声环境	设备噪声	等效 A 声级	基础减震、封闭构筑物隔声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	除尘灰、生物质灰渣：经收集后外售回收单位回收、堆肥还田利用。 废布袋、不合格产品：收集后按一般工业固体废物委托第三方处理。 生活垃圾：垃圾桶收集，环卫定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	库房、烘干区地面以及厂区道路等简单防渗区采取地面硬化措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			

其他环境管理要求	**1、排污许可相关要求** **纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告；排污单位应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。排污单位应当对提交的台账记录、监测数据和执行报告的真实性、完整性负责，依法接受环境保护主管部门的监督检查。排污单位应当及时公开有关排污信息，自觉接受公众监督。** 2、“三同时”自主验收 根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235 号）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施），建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。 验收工作组应当严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变更情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响，验收存在的主要问题，验收结论和后续要求。验收工作组现场检查可以参照我部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）执行。 建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。 **建设项目取得排污许可证，对生产设施进行调试、生产、验收检测，竣工环保验收合格后方可正式生产。项目按照环评报告中检测点位、因子和频次要求，定期实施自行检测并向环境管理部门报告检测数据，做好环境管理工作内容。**

六、结论

1、结论

本项目符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准和规划要求，符合通化市总体发展规划要求，环境影响处于可接受范围内，选址合理，不存在与项目有关的原有环境污染问题；项目建成后产生的污染物均能够得到有效控制，在落实本报告中提出的各项污染防治措施的前提下，可实现各项污染物的达标排放，确保对区域环境质量无显著不利影响。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

2、建议和要求

本环评报告表的评价结论是根据建设单位提供的生产规模、生产工艺、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况发生重大变化，该公司应按环境保护法要求另行申报相关手续。

项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于项目环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。

建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。做好生产设备运行期间的维护保养工作，加强废气、废水、噪声及固废污染防治工作，确保废气、废水、噪声污染物稳定达标排放，固废物不造成二次污染。

附表

项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	-	-	-	0.09	-	0.09	+0.09
	SO2	-	-	-	0.16	-	0.16	+0.16
	NOx	-	-	-	0.48	-	0.48	+0.48
	无组织扬尘	-	-	-	0.007	-	0.007	+0.007
废水	-	-	-	-	-	-	-	-
一般工业固体废物	不合格品	-	-	-	156	-	156	+156
	废布袋	-	-	-	1	-	1	+1
	生物质灰渣及除尘灰	-	-	-	21.1	-	21.1	+21.1
	生活垃圾	-	-	-	1.8	-	1.8	+1.8
危险废物	-	-	-	-	-	-	-	-

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图 1　本项目地理位置示意图

附图 2　本项目与管控单元位置关系示意图

附图 3　本项目管控单元分析结果示意图

附图 4　监测点位及周边环境示意图

附图 5　厂区平面布置示意图

附件：

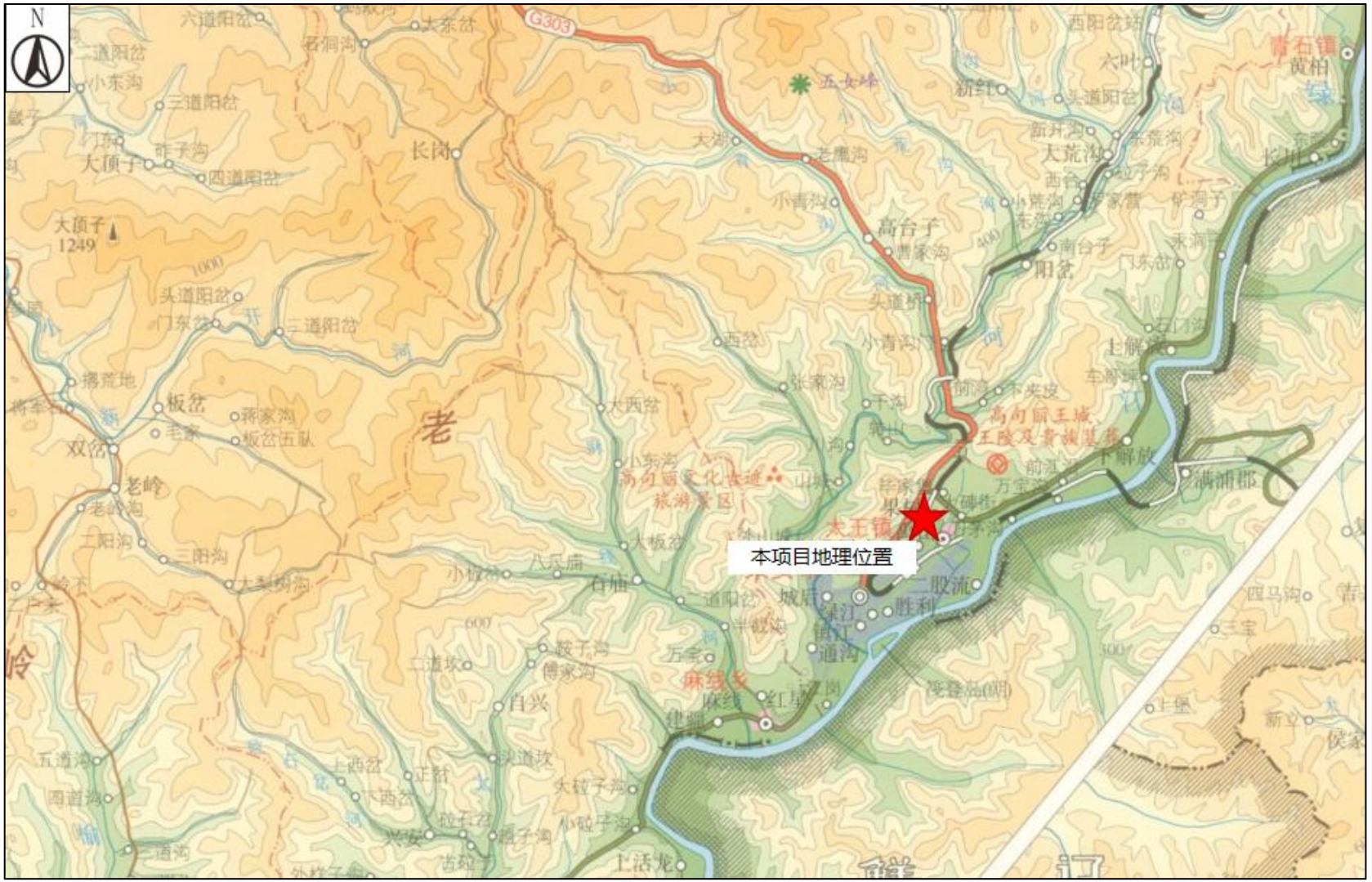
附件：营业执照

附件：场地租赁协议

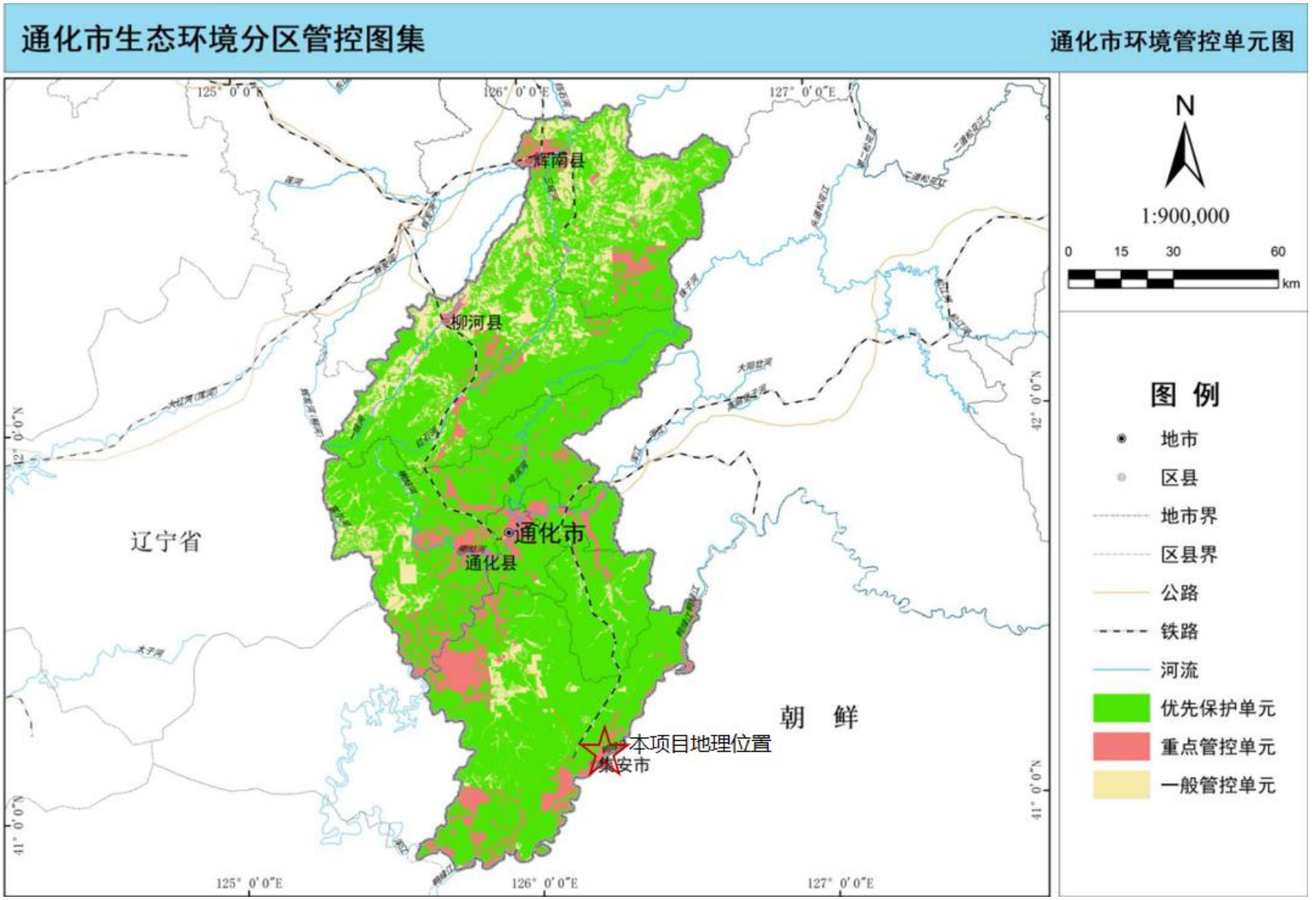
附件：生物质燃料成分

附件：检测报告

附件：评审意见



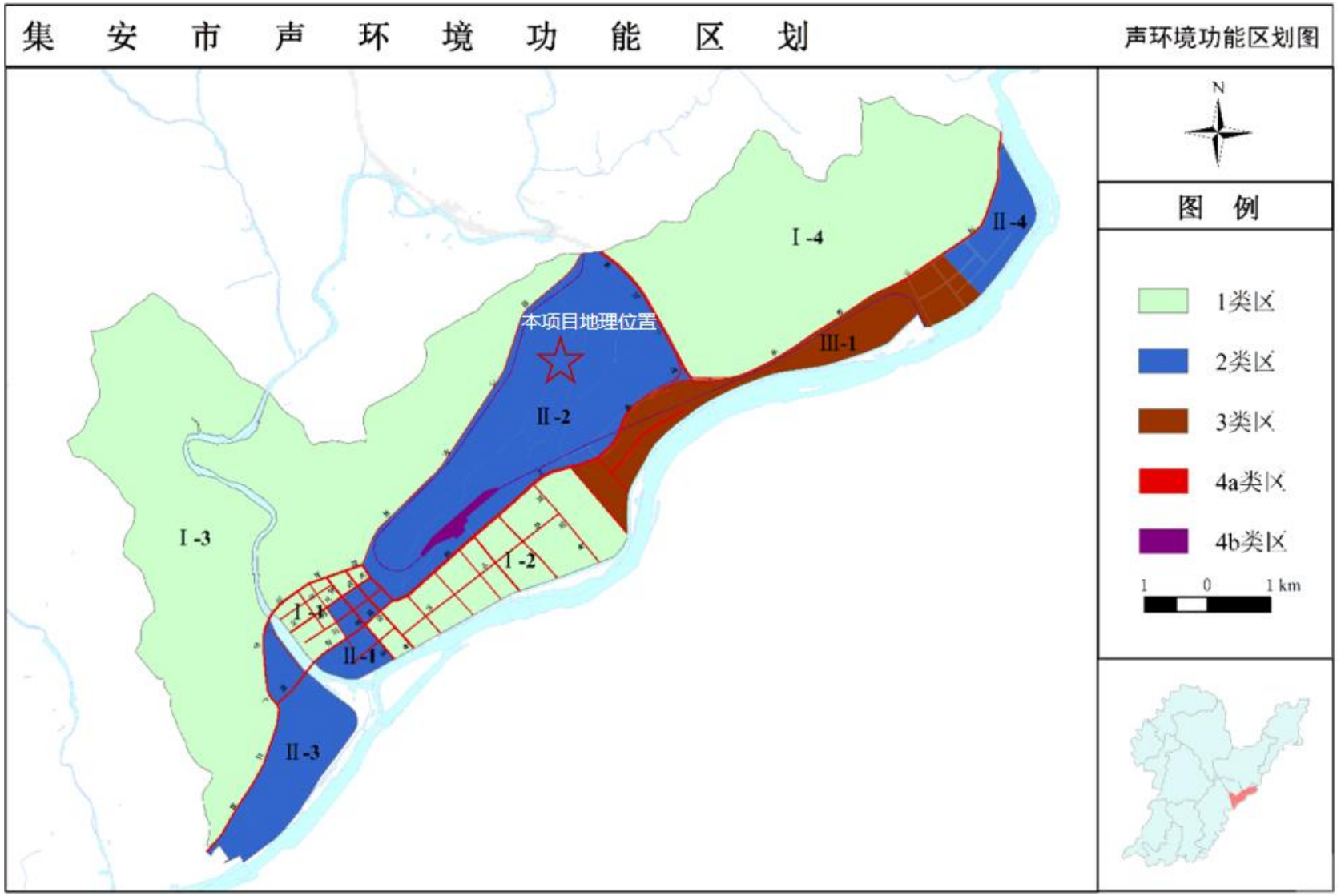
附图 1　本项目地理位置示意图



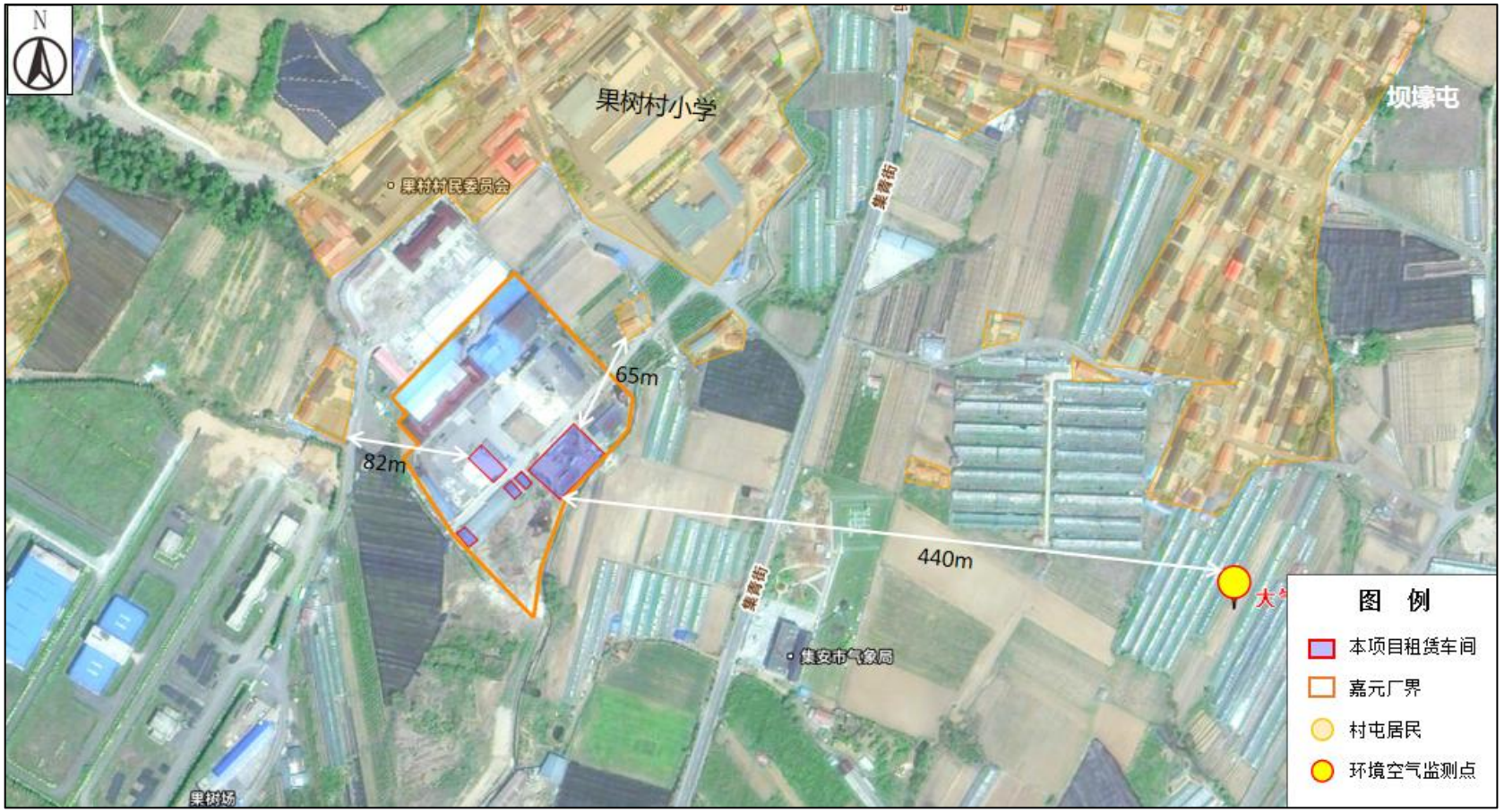
附图 2　本项目与管控单元位置关系示意图



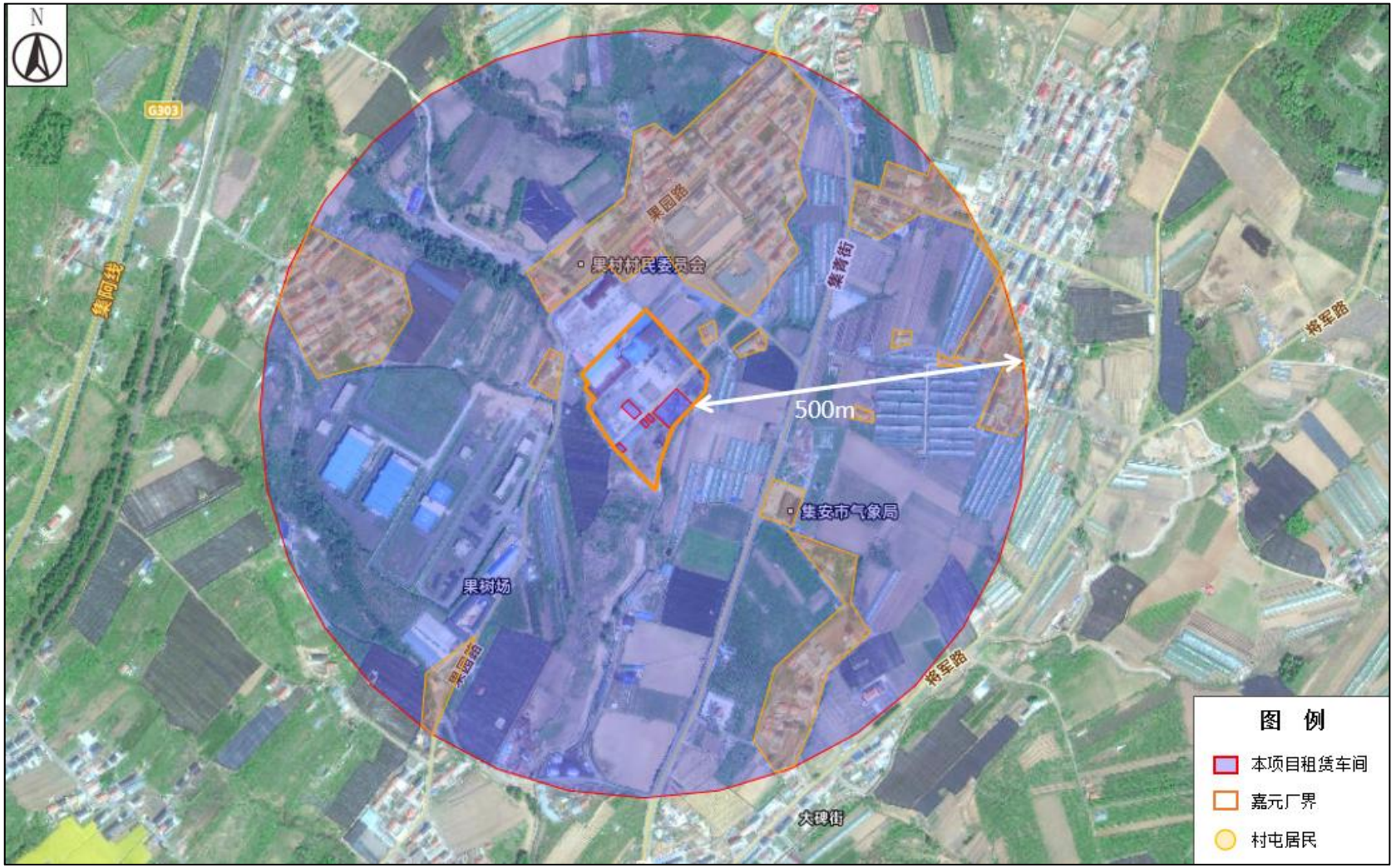
附图 3　本项目管控单元分析结果示意图



附图 4　本项目与集安市声功能区划位置关系示意图



附图 5　本项目监测点位布置及周边环境示意图



附图 6　本项目周边 500m 保护目标示意图



附图 7　厂区平面布置示意图

附件：营业执照



统一社会信用代码

91220582MAC4DEQQX8

营业执照

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　吉林省万本食品有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　邱亚丽

经营范围　许可项目：食品生产；食品销售；食用菌菌种生产；食用菌菌种经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：食用农产品初加工；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；中药提取物生产；地产中草药（不含中药饮片）购销；食品销售（仅销售预包装食品）；粮油仓储服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；中草药种植；中草药收购；食用农产品批发；食用农产品零售；油料种植；食用菌种植；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；农副产品销售；初级农产品收购。（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　贰佰万元整

成立日期　2022 年 11月14日

住　　所　通化市集安市太王镇果树村七组

登记机关　集安市市场监督管理局

2026 年 05月 12日

国家企业信用信息公示系统网址：http://jl.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件：委托书

关于《吉林省万本食品有限公司建设项目》生态环境影响评价工作的委托书

吉林省静之源环保咨询有限公司：

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，我单位将对《吉林省万本食品有限公司建设项目》进行生态环境影响评价，现委托你单位承担此项工作，望你公司按国家有关规定尽快开展工作。

吉林省万本食品有限公司（盖章）

2026 年 9 月 16 日

附件：不涉密说明

不涉密说明报告

通化市生态环境局集安市分局：

我单位向你局提交的《吉林省万本食品有限公司建设项目》生态环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。

吉林省万本食品有限公司（盖章）

2026 年 9 月 16 日

附件：确认函

吉林省万本食品有限公司建设项目
环评文件的确认函

我公司（单位）委托吉林省静之源环保咨询有限公司编制的《吉林省万本食品有限公司建设项目 》生态环境影响报告表已完成，经认真审核，该环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，我公司（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。

吉林省万本食品有限公司（盖章）

2026 年 9 月 16 日

附件：承诺书

主动公示型信用承诺书

我单位（名称）吉林省万本食品有限公司，统一社会信用代码为 91220582MAC4DEQQX8。

郑重承诺如下：

一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

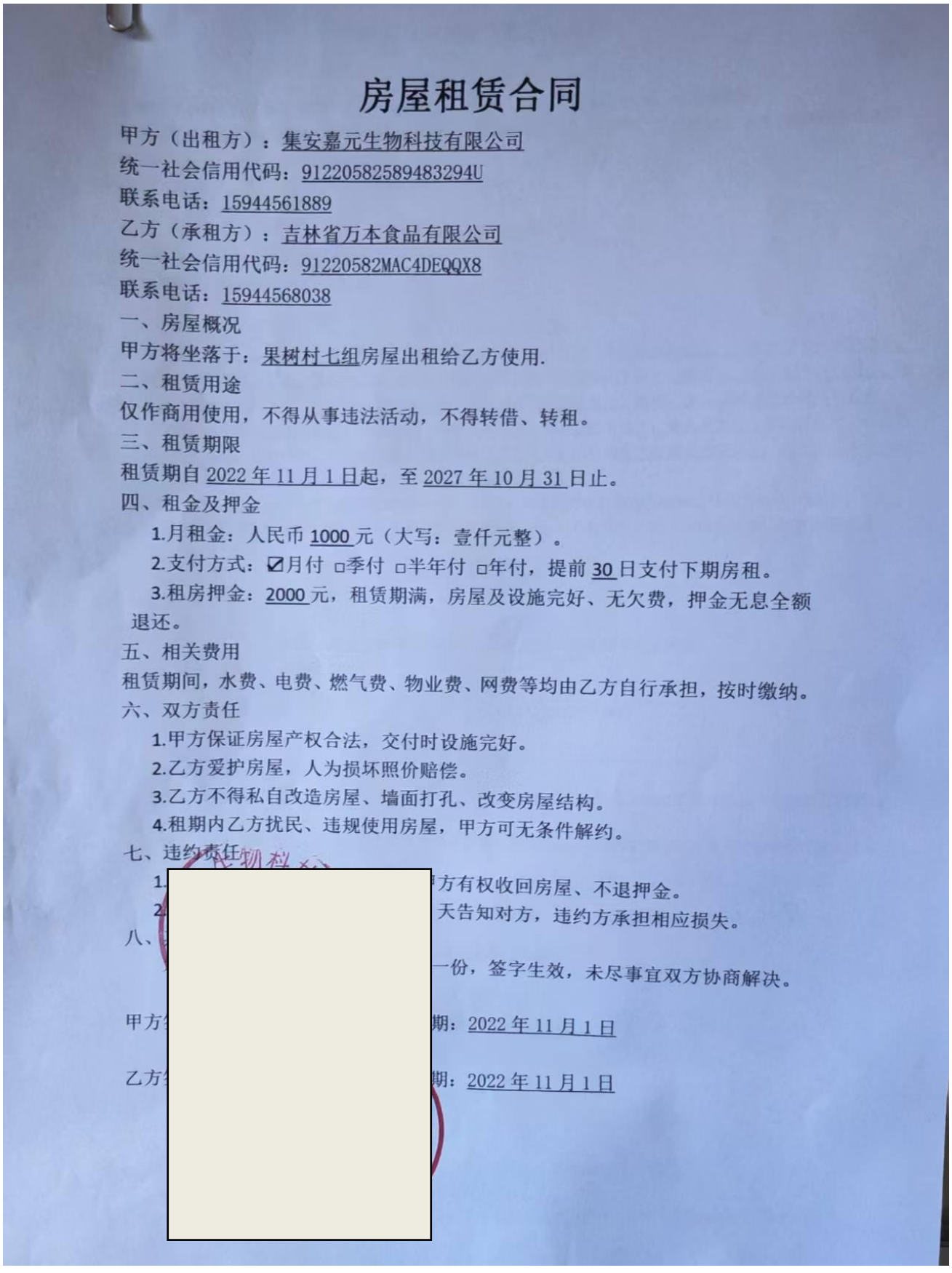
五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入信用综合服务平台，并通过信用中国（吉林[redacted]公开。

承诺单位[redacted]

法定代[redacted]

2026 年 9 月 16 日

附件：场地租赁协议及用地证明



房屋租赁合同

甲方（出租方）：集安嘉元生物科技有限公司

统一社会信用代码：912205825894832940

联系电话：15944561889

乙方（承租方）：吉林省万本食品有限公司

统一社会信用代码：91220582MAC4DEQQX8

联系电话：15944568038

一、房屋概况

甲方将坐落于：果树村七组房屋出租给乙方使用.

二、租赁用途

仅作商用使用，不得从事违法活动，不得转借、转租。

三、租赁期限

租赁期自 2022 年 11 月 1 日起，至 2027 年 10 月 31 日止。

四、租金及押金

1.月租金：人民币 1000 元（大写：壹仟元整）。

2.支付方式：☑月付 □季付 □半年付 □年付，提前 30 日支付下期房租。

3.租房押金：2000 元，租赁期满，房屋及设施完好、无欠费，押金无息全额退还。

五、相关费用

租赁期间，水费、电费、燃气费、物业费、网费等均由乙方自行承担，按时缴纳。

六、双方责任

1.甲方保证房屋产权合法，交付时设施完好。

2.乙方爱护房屋，人为损坏照价赔偿。

3.乙方不得私自改造房屋、墙面打孔、改变房屋结构。

4.租期内乙方扰民、违规使用房屋，甲方可无条件解约。

七、违约责任

1. 方有权收回房屋、不退押金。

2. 天告知对方，违约方承担相应损失。

八、

一份，签字生效，未尽事宜双方协商解决。

甲方 期：2022 年 11 月 1 日

乙方 期：2022 年 11 月 1 日

建设用地证明

兹有我村（镇）（地块位置：果树村七组原中学院内处），面积约 3 亩，该地块现状为 建设用地 ，经核实，该地块符合乡镇土地利用总体规划，不涉及基本农田、生态保护红线及饮用水源保护区，同意作为吉林省万本食品有限公司建设项目的建设用地使用。

特此证明

集安市太王镇果树[redacted]（盖章）

1 日

附件：生物质燃料成分



检 测 报 告

文件编号： JLGYJC/CX15-JL05-2015

委托单位	吉林市绿森林新能源科技有限公司	报告编号	160702
样品名称	生物质颗粒	样品规格	Φ8mm
收样日期	2016.07.06	报告日期	2016.07.07
检测依据	GB/T 28731-2012 GB/T 28732-2012 GB/T 28733-2012 GB/T 28730-2012 GB/T30727-2014		
检测项目	全水 工业分析 热值 硫 碳		
检测环境	温度： 27 ℃ 湿度：38%		

检 测 结 果

样品编号	检测项目		符号	单位	检测结果
160702	全 水		Mt	%	7.03
	空气干燥基水分		M_{ad}	%	2.17
	灰 分		A_d	%	0.68
	干燥基挥发分		V_d	%	84.76
	空气干燥基硫分		St，ad	%	0.02
	发热量	收到基低位发热量	Qnet,ar	MJ/kg	18.08
		空干基高位发热量	Qb,ad	MJ/kg	20.51
		干基高位发热量	Qgr，d	MJ/kg	20.97
	固定碳		FC_d	%	14.56
备注	1cal =4.1816J				

批准： 审核： 主检：

检测专用章

附件：检测报告

HHJC

CMA
160712050111

检 测 报 告

报告编号：ZA032410Q001AZ

样品类别：环境空气

委托单位：吉林省佳信通用机械集团股份有限公司

受测单位：吉林省佳信通用机械集团股份有限公司

项目名称：吉林省佳信通用机械集团股份有限公司生物质锅炉改造项目

检测类别：委托检测

报告日期：2026/04/03

吉林 限公司

报告编号：ZA032410Q001AZ

检 测 报 告

样品类别：环境空气

1、委托信息

委托单位	吉林省佳信通用机械集团股份有限公司		
受测单位	吉林省佳信通用机械集团股份有限公司		
项目名称	吉林省佳信通用机械集团股份有限公司生物质锅炉改造项目		
项目地址	集安市工业园区创业路 3 号		
联系人	张主任	联系方式	15643569953

2、检测方法及仪器信息

检测项目	检测方法	仪器名称	方法检出限
总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平	7 μg/m³
氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化[illegible]测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及修[illegible] HJ 479-2009	外可见分光光度计	小时值: 5 μg /m³ 日均值: 3 μg /m³

3、样品信息

采样点位	点位坐标	品编号	样品性状
见下表	见下表	2410Q001- 2410Q015	滤膜、吸收液

4、检测结果

采样点位　　果树村三组（E126°13′46.86″，N41°09′00.53″）

监测项目 \ 监测日期		2026/03/25	2026/03/26	2026/03/27
总悬浮颗粒物（TSP）（μg/m³）	日均值	117	109	113
氮氧化物（μg/m³）	01:00~02:00	25	23	21
	07:00~08:00	38	29	33
	13:00~14:00	36	36	38
	19:00~20:00	22	21	24
	日均值	35	28	33

备注　　检测方法由委托单位指定。

报告结束

编写：杨柳　审核：[illegible]　签发：[illegible]　签发日期：2026.04.03

HHJC

附件：气象参数

果树村三组					
监测日期	监测时段	风向	温度	气压	风速
/	/	/	℃	kPa	m/s
2026/03/25	01:00~02:00	西南	1.1	98.7	2.4
	07:00~08:00	西南	9.8	98.6	1.4
	13:00~14:00	南	17.3	98.4	1.3
	19:00~20:00	西南	6.6	98.5	2
2026/03/26	01:00~02:00	西	2.2	98.7	2
	07:00~08:00	西南	8.5	98.6	1.8
	13:00~14:00	西	16.3	98.5	1.9
	19:00~20:00	西	5.7	98.6	1.7
2026/03/27	01:00~02:00	西北	0.3	98.8	2.1
	07:00~08:00	西北	7.7	98.6	2.2
	13:00~14:00	西	15.9	98.4	1.7
	19:00~20:00	西	5.4	98.5	1.8

本页以下为空白

附件：评审意见

《吉林省万本食品有限公司建设项目环境影响报告表》（报批版）复审意见

根据专家和环保部门对《吉林省万本食品有限公司建设项目环境影响报告表》的审查意见和建议，对《吉林省万本食品有限公司建设项目环境影响报告表》（报批版）进行了复核，认为吉林省静之源环保咨询有限公司提供的《吉林省万本食品有限公司建设项目环境影响报告表》按专家和环保部门评审意见和建议进行了修改与补充，同意上报。

复核人：孟

2026年 9月 17日

吉林省万本食品有限公司建设项目
环境影响评价文件技术评估的专家评审意见

吉林省万本食品有限公司组织专家对《吉林省万本食品有限公司建设项目环境影响报告表》进行评审，该报告表由吉林省静之源环保咨询有限公司编制，项目建设单位为吉林省万本食品有限公司，环评报告审查聘请3名省内有关环境影响评价、环境工程等专业技术专家共同组成评估审查组（审查意见附后）。评估审查组各成员认真审查了环境影响评价单位编制的建设项目环境影响报告表，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

建设性质：新建。

吉林省万本食品有限公司拟投资100万元，在集安市太王镇果树村建设人参和五味子烘干项目。项目租用集安嘉元生物科技有限公司现有厂区，新建烘干房内设移动式成品烘干机15座，办公室、燃料堆场、粉煤灰仓、晾晒场地和库房依托现有建筑设施，外购鲜人参、鲜五味子、生物质燃料、包装袋等原辅材料，安装生物质热风炉、清洗机、烤盘、烤架、风机、烟囱和布袋除尘器设备和设施，采取鲜人参清洗后与五味子的人工分选、低温烘干、人工筛选和包装入库等加工过程，年生产烘干人参200t、五味子800t。项目为季节性（9-10月）生产，厂区内不设食堂和宿舍；冬季取暖采用电能供热。

（一）废气：

废气治理。热风炉烟气，项目安装的15台（4.4kW）燃生物质燃料的烘干热风炉，所产生的烟气经1台布袋式除尘器处理，烟尘和SO_2满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值，氮

氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值后，由15m高烟囱排放；无组织粉尘，建设封闭防渗的炉灰存放库，炉灰的装卸要采取抑尘措施，炉灰采取袋装存放和运输；人参和五味子原料的晾晒场地采取硬化和防尘措施，厂界无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值，对大气环境影响很小。

（二）废水：

人参清洗水为泥土悬浮物废水，经石英砂＋沸石吸附过滤处理后，由建设的50m³的防渗废水收集池收集后，上清水回用生产，过滤和沉淀产生的极少量的有机泥土用于厂区绿化。生活污水排入防渗化粪池，定期清掏送堆肥场还田不外，对水环境影响很小。

（三）噪声：

项目安装的热风炉、各种风机和人参清洗等产生噪声设备，要采取消音、隔声、车间封闭或内装隔声吸声材料和基础减振及软连接等污染治理措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区限值，对声环境影响很小。

（四）固体废物：

项目产生的燃生物质锅炉灰渣和除尘灰，装袋送后堆肥场还田利用；废除尘布袋和不合格产品按一般工业固体废物处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理，防止产生二次污染内容，对周围环境影响很小。

本项目为中药材烘干项目，根据环评报告结论，项目建设符合产业政策、《通化市生态环境分区管控实施方案》（通市政办发[2024]4号）（ZH22058220005）和集安市城镇开发边界管理及“三线一单”管控要求，在全面落实环评报告提出的各项污染防治措施后，各项污染物达标排放，满足相关法律、法规及标准要求，从环境保护角度分

析，该项目建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

与会专家认为，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，该报告书（表）质量为合格。

三、报告书（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。

1、核实项目的生产规模、原料的用量、生产天数、废水收集池容积、烟气 SO_2 和 NO_x 产生浓度、低温烘干热风炉是否需要采取低氮燃烧措施、烘干过程是否产生恶臭气体等内容。

2、热风炉烟气治理。复核安装的 15 台烘干炉烟气共用一个烟囱的可行性内容。细化项目安装的 15 台（4.4kW）燃生物质燃料的烘干热风炉，所产生的烟气经 1 台布袋式除尘器处理，烟尘和 SO_2 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值，氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值后，由 15m 高烟囱排放内容。

3、无组织粉尘治理。补充和细化建设封闭防渗的炉灰存放库，炉灰的装卸要采取抑尘措施，炉灰采取袋装存放和运输；人参和五味子原料的晾晒场地采取硬化和防尘措施，厂界无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值内容。

4、废水处置。补充和细化人参清洗水为泥土悬浮物废水，经石英砂＋沸石吸附过滤处理后，由建设的 $50m^3$ 的防渗废水收集池收集后，上清水回用生产，过滤和沉淀产生的极少量的有机泥土用于厂区绿化。

生活污水排入防渗化粪池，定期清掏送堆肥场还田不外排内容。

5、噪声治理。补充和细化项目安装的热风炉、各种风机和人参清洗等产生噪声设备，要采取消音、隔声、车间封闭或内装隔声吸声材料和基础减振及软连接等污染治理措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区限值内容。

6、固体废物处置。细化项目产生的燃生物质锅炉灰渣和除尘灰，装袋送后堆肥场还田利用；废除尘布袋和不合格产品按一般工业固体废物处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理，防止产生二次污染内容。

7、持证排污和污染检测。补充和细化项目运行前按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等管理文件要求，“排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证”；取得排污许可证，对生产设施进行调试、生产、验收检测，竣工环保验收合格后方可正式生产。项目按照环评报告中检测点位、因子和频次要求，定期实施自行检测并向环境管理部门报告检测数据，做好环境管理工作内容。

8、其他专家的合理意见和建议。

专家组长签字：

2026 年 9 月 17 日

建设项目环评文件日常考核表

项目名称：吉林省万本食品有限公司建设项目

建设单位：吉林省万本食品有限公司

编制单位：吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人：宋 艳 明

评审考核人：[redacted]

职务/职称：

所在单位：原通化市环保局

评审日期：2026年 9月 8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	8
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	6
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	4
10.环评工作是否有特色	5	2
11.环评工作的复杂程度	5	5
总　　分	100	70

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、对项目的环境可行性的意见

吉林省万本食品有限公司拟投资100万元，在集安市太王镇果树村建设人参和五味子烘干项目。项目租用集安嘉元生物科技有限公司现有厂区，新建烘干房内设移动式成品烘干机15座，办公室、燃料堆场、粉煤灰仓、晾晒场地和库房依托现有建筑设施，外购鲜人参、鲜五味子、生物质燃料、包装袋等原辅材料，安装生物质热风炉、清洗机、烤盘、烤架、风机、烟囱和布袋除尘器设备和设施，采取鲜人参清洗后与五味子的人工分选、低温烘干、人工筛选和包装入库等加工过程，年生产烘干人参200t、五味子800t。项目为季节性（9-10月）生产，厂区内不设食堂和宿舍；冬季取暖采用电能供热。本项目为中药材烘干项目，根据环评报告结论，项目建设符合产业政策、《通化市生态环境分区管控实施方案》（通市政办发[2024]4号）（ZH22058220005）和集安市城镇开发边界管理及“三线一单”管控要求，在全面落实环评报告提出的各项污染防治措施后，各项污染物达标排放，满足相关法律、法规及标准要求，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

二、对环境影响评价文件编制质量的总体评价

该报告表内容全面，符合《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，同意报告通过技术评审，报告表质量为合格。

三、对环境影响评价文件修改和补充的建议

1、核实项目的生产规模、原料的用量、生产天数、废水收集池容积、烟气SO_2和NO_x产生浓度、低温烘干热风炉是否需要采取低氮燃烧措施、烘干过程是否产生恶臭气体等内容。

2、热风炉烟气治理。复核安装的15台烘干炉烟气共用一个烟囱的可行性内容。细化项目安装的15台（4.4kW）燃生物质燃料的烘干热风炉，所产生的烟气经1台布袋式除尘器处理，烟尘和SO_2满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值，氮氧化物满足

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值后，由15m高烟囱排放内容。

3、无组织粉尘治理。补充和细化建设封闭防渗的炉灰存放库，炉灰的装卸要采取抑尘措施，炉灰采取袋装存放和运输；人参和五味子原料的晾晒场地采取硬化和防尘措施，厂界无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值内容。

4、废水处置。补充和细化人参清洗水为泥土悬浮物废水，经石英砂＋沸石吸附过滤处理后，由建设的50m³的防渗废水收集池收集后，上清水回用生产，过滤和沉淀产生的极少量的有机泥土用于厂区绿化。生活污水排入防渗化粪池，定期清掏送堆肥场还田不外排内容。

5、噪声治理。补充和细化项目安装的热风炉、各种风机和人参清洗等产生噪声设备，要采取消音、隔声、车间封闭或内装隔声吸声材料和基础减振及软连接等污染治理措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区限值内容。

6、固体废物处置。细化项目产生的燃生物质锅炉灰渣和除尘灰，装袋送后堆肥场还田利用；废除尘布袋和不合格产品按一般工业固体废物处置；生活垃圾收集后由环卫部门处理，防止产生二次污染内容。

7、持证排污和污染检测。补充和细化项目运行前按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等管理文件要求，“排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证”；取得排污许可证，对生产设施进行调试、生产、验收检测，竣工环保验收合格后方可正式生产。项目按照环评报告中检测点位、因子和频次要求，定期实施自行检测并向环境管理部门报告检测数据，做好环境管理工作内容。

专家签字：

2026年9月6日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

项目名称：吉林省万本食品有限公司建设项目

建设单位：吉林省万本食品有限公司

编制单位：吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人：宋艳明

评审考核人：[redacted]

职务/职称：高级工程师

所在单位：吉林省通化生态环境监测中心（原）

评审日期：2026年9月8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	8
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	5
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	5
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
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	9
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	9
7. 评价结论的综合性、客观性和可信性；	10	9
8. 重点专题和关键问题回答是否清楚、正确；	5	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	5
10. 环评工作是否有特色；	5	0
11. 环评工作的复杂程度；	5	5
总 分	100	65.0

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

该报告表基本符合现行环评导则相关技术要求，报告表内容较为全面，评价标准、重点、范围及污染因子筛选基本正确，工程分析基本清楚，环境影响评价结论较为可信，提出的污染防治措施总体可行，修改后同意通过审查。

修改及补充建议：

1、重新判定行业类别。本项目应属于中药材/农副产品烘干加工，热风炉是配套设施，在评价类别说明内容部分，可依据环办环评函〔2021〕264号“按单项最高判定该项目为报告表”。

2、产品方案前后文本不一致。工程分析“烘干、加工人参1000t/a、五味子4000t/a”；下一段写“生产烘干人参200t/a，烘干五味子800t/a”，产品规模前后矛盾；应明确区分鲜人参、鲜五味子进厂原料量，烘干后干品成品产量。

3、说明热风炉和烘干房设备运行时间与人员工作时间的差异；同时明确15台热风炉是全部同时运行还是错峰运行。说明热风炉同时开启台数、实际运行工况；区分人员工作时间与设备连续烘干时间，明确源强核算采用的4320h的合理性。

4、说明15台热风炉烟气的汇集方式；明确同时运行台数，并考虑工况系数重新校核源强。结合15台热风炉运行规律、布袋除尘器处理工艺要求，进一步复核共用1台布袋除尘器的技术可行性，若技术不可行，建议采取“分组除尘+总筒排放”或每房独立设置小型除尘设施。

5、“表26”烟气量为4617600m³/a，颗粒物产生浓度应为27,824kg÷4,617,600m³×10⁶≈6026mg/m³，报告写1032mg/m³错误，应重新复核计算过程。

6、不合格产品231t/a，应单列“副产物利用途径”包括饲料、堆肥等；不能利用部分应按一般工业固体废物管理，不能混入生活垃圾。

7、其它。（1）建设工期前后文本矛盾。基本情况写施工工期3个月；工程分析建设周期写2026.10-11月，1个月，工期前后不一致，应调整。（2）将P9页“烟叶烘干”更正为“人参、五味子烘干”。

建设项目环评文件

日 常 考 核 表

项目名称：吉林省万本食品有限公司建设项目

建设单位：吉林省万本食品有限公司

编制单位：吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人：宋艳明

评审考核人：孙浩添

职务/职称：高级工程师

所在单位：吉林省师泽环保科技有限公司

评审日期：2026 年 9 月 8 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	6
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	8
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	4
11.环评工作的复杂程度	5	4
总　　分	100	70

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见
该环境影响报告表编制基本符合我国现行环境影响评价技术导则要求，采用的评价方法合理，提出的污染防治措施基本可行。具体修改和补充的建议： 1、完善国民经济行业类别与建设项目行业类别，复核本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析内容； 2、复核本项目是否涉及清洗环节，如涉及应完善清洗环节用水排水分析，复核 15 个烘干炉烟气公用一个排气筒的可行性。 3、建议结合集安嘉元生物科技有限公司实际生产情况，复核与项目有关的原有环境污染问题； 4、结合集安市声环境功能区划，复核声环境功能类别； 5、复核废气源强分析，复核除尘效率，复核采用低氮燃烧的可行性； 6、复核产噪设备及距厂界距离，复核声环境影响预测内容； 7、复核环保投资内容、完善附图附件。 专家签字： 2026 年 9 月 8 日