



吉林省羽翔羽绒加工厂
生物质锅炉项目
环境影响报告表

吉林省静之源环保咨询有限公司

2026 年 7 月

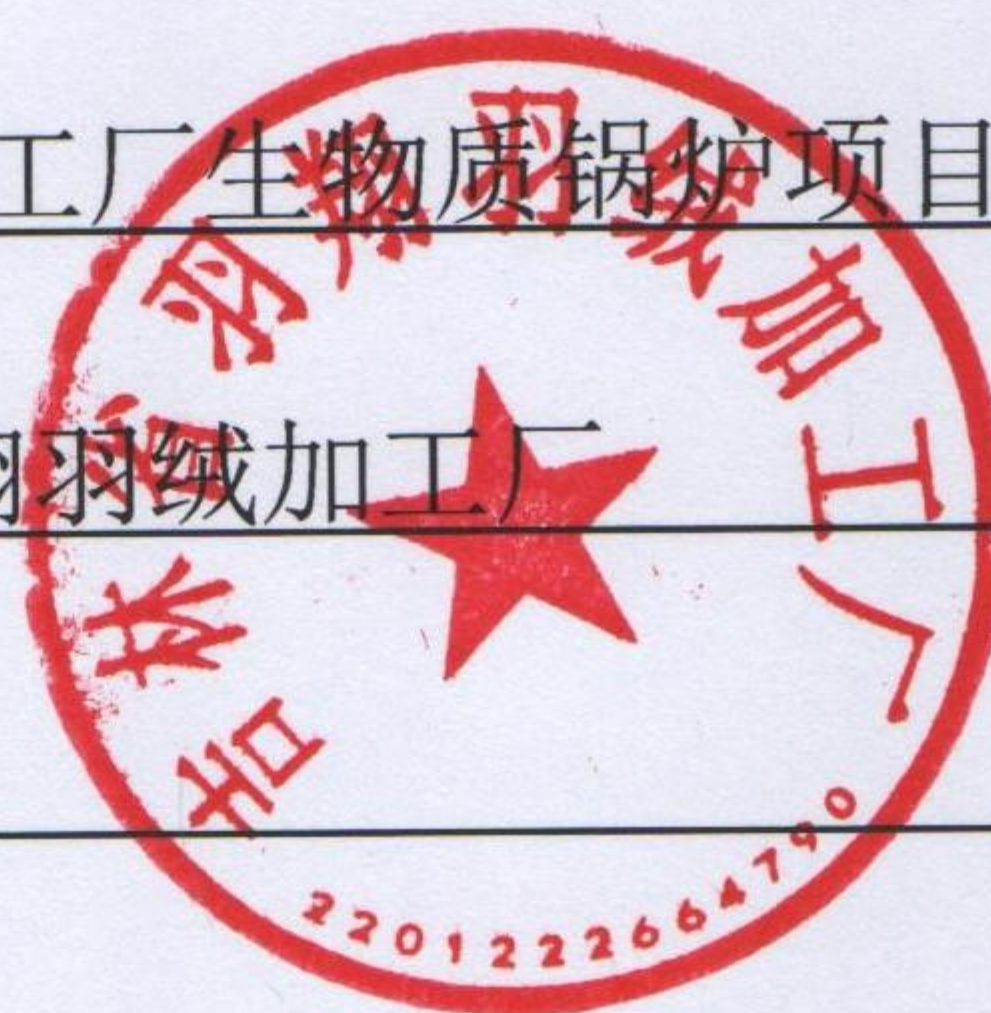
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目

建设单位(盖章): 吉林省羽翔羽绒加工厂

编制日期: 2026年7月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p7a962		
建设项目名称	吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目		
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）	吉林省羽翔羽绒加工厂		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省静之源环保科技有限公司		
统一社会信用代码			
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
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

专家意见修改清单

序号	修改意见	页码
1	完善项目由来，核实工程建设内容；	P7-8、P9-10
2	完善环境空气补充监测数据合理性分析内容；	P20
3	补充本项目不设置专项评价的情况，鉴于生物质锅炉烟气中可能含汞，补充不设大气专项的理由；	P1、P10、P27-28
4	复核水平衡中蒸汽量计算内容；	P11
5	复核废气源强分析，复核污染防治措施；	P25-28、P30
6	复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施；	P32、P34-35
7	复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容；	P35-36
8	规范附图附件等内容。	详见附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	长春市农安县万金塔乡万金塔村六社		
地理坐标	(125 度 23 分 22.746 秒, 44 度 36 分 47.922 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业/91、热力生产和供应工程/使用其他高污染燃料的
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	20	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	50	施工工期（月）	1
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	根据建设单位提供的生物质成分分析报告，汞未检出，故不再进行大气专项评价。		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 项目生物质锅炉采用链条炉排式，锅炉吨位为2.2t/h，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中限制类（每小时35蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉）以及淘汰类（每小时2蒸吨及以下生物质锅炉），为允许类项目；也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的行业，项目建设符合国家产业政策。		

2、与生态环境分区管控的意见符合性分析 根据《中共吉林省委办公厅、吉林省人民政府办公厅〈关于加强生态环境分区管控的若干措施〉》（吉办发〔2024〕12号）以及吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环函〔2024〕158号），本项目与吉林省生态环境分区管控措施的符合性如下： 2.1生态环境准入符合性分析 根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环函〔2024〕158号）文件，项目与吉林省总体生态环境准入要求详见下表。 吉林省总体准入符合性分析一览表 <table> <tr> <th>管控领域</th><th>环境准入及管控要求</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="4">空间布局约束</td><td>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。</td><td>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，项目建设符合国家产业政策。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>不涉及，项目不属于“两高”项目，采用生物质燃料，不涉及燃煤锅炉。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>不涉及</td></tr> <tr> <td>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</td><td>不涉及</td></tr> </table>			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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，项目建设符合国家产业政策。	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。	不涉及，项目不属于“两高”项目，采用生物质燃料，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	不涉及
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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，项目建设符合国家产业政策。												
	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。	不涉及，项目不属于“两高”项目，采用生物质燃料，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	不涉及												

		工产业转型升级。	
	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。	不涉及
		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。	执行特别排放限值要求。
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
	根据长春市人民政府办公室关于印发《长春市生态环境分区管控实施方案》的通知，项目与长春市总体生态环境准入清单符合性分析详见下表。 长春市总体准入符合性分析一览表		
	管 控 领 域	管控要求	本项目情况

空间布局约束	功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、伊通河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。		符合 本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，项目建设符合国家产业政策。项目选址符合国家相关的法律法规要求，与空间布局约束不违背。	
	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 PM2.5 年均浓度达到 30 微克/立方米，优良天数比例达到 90%；2035 年继续改善（沙尘影响不计入）。	符合 项目废气经处理后达标排放，对环境质量影响不大。
			水环境质量持续改善。2025 年，全市水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例达到 62.5%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	符合 项目废水全部回用洒水降尘，不外排，对区域水环境质量影响不大。
		污染物控制要求	实施 20 蒸吨以上燃煤锅炉升级改造，推动秸秆禁烧和综合利用。	不涉及
全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。	不涉及			
加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。	不涉及			
资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 31.95 亿立方米内，2035 年用水量控制在 34.53 亿立方米内。	不涉及	
	土地资源	2025 年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于 167.34 万公顷、143.93 万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市定指标。	不涉及	
	能源	2025 年，能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标，非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。	不涉及	
	其他	探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。	不涉及	

2.2项目与所属管控单元符合性分析

本项目选址位于长春市农安县万金塔乡万金塔村六社，根据吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询结果，环境管控单元编码为ZH22012230001，管控单元分类为一农安县一般管控单元，具体管控要求详见下表。

项目所属管控单元符合性分析

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	符合性
ZH22012230001	农安县一般管控区	一般管控单元	空间布局约束		
			污染物排放管控	贯彻实施国家与吉林省大气、水污染相关各项标准，深化重点行业污染治理，推进国家和地方确定的各项产业结构调整措施。新、改、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目入园、集约高效发展。	符合 项目按照要求部署淘汰1t/h生物质蒸汽锅炉，更新为1台2.2t/h生物质蒸汽锅炉，配置高效除尘设施，并燃用生物质成型燃料，保证长期稳定达标排放。
			环境风险防控	--	--
			资源开发效率	--	--

3、与《吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案》（吉政办发〔2021〕10号）相符性分析

与吉政办发〔2021〕10号符合性分析表

项目	要求	符合性分析
空气	（二）深入推进燃煤污染控制。 5、实行煤炭消费总量控制。6、继续推进清洁供暖。7、加大燃煤锅炉淘汰力度。8、推动大型燃煤锅炉超低排放改造。9、加大燃煤锅炉监管力度。	符合。 本项目为锅炉改造项目，锅炉烟气采用低氮燃烧+布袋除尘器处理后可达标排放，对区域大气质量影响不大。
水	（一）实施水环境治理工程。 1、加快推进部分县级及以上城市污水处理厂扩容改造。2、加快推进乡镇污水处理设施建设。3、加快推进城镇污水收集管网建设。4、加快推进污泥无害化处置和资源化利用。5、规范工业企业排水管理。6、加强重点行业管控和清洁化改造。7、推进“散乱污”企业深度整治。8、持续开展入河（湖、库）排污口规范化整治。	符合。 本项目锅炉废水用于厂区内洒水降尘等，不外排。
土壤	（一）实施土壤污染风险防控工程。 1、加强土壤重点监管企业管控。2、加强建设用地流转管控。3、推进企业用地调查成果应用。	符合。 本项目利用现有锅炉房，项目采取分区防渗措施，不会对区域地下水、土壤造成影响。

4、与《长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案》（长府办发〔2021〕14号）相符性分析

与长府办发〔2021〕14号符合性分析表		
项目	要求	符合性分析
长春市空气质量巩固提升行动方案		
主要任务	到2021年底，全市环境空气质量优良天数比率力争达到84%以上；细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度控制在40微克/立方米以下；臭氧（O ₃ ）浓度上升的趋势得到遏制；重污染天数比率控制在8天以内。	符合，本项目锅炉烟气经低氮燃烧+布袋除尘器+30m排气筒排放；不存在散乱污情况。
重点任务	（一）深入推进秸秆禁烧和氨排放控制。 1、全面推进秸秆综合利用。2、深入推进秸秆禁烧管控。3、加强农业源氨排放控制。4、强化畜禽养殖业氨排放综合管控。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 1.1 企业原有热源基础情况 吉林省羽翔羽绒加工厂主营羽毛、羽绒清洗烘干加工，厂区配套原有 1 台 1t/h 生物质蒸汽锅炉，作为羽绒烘干工序专用热源，配套布袋除尘烟气治理设施、25m 排气筒 DA002，企业已完成原有项目环保竣工验收，持有有效排污许可证（编号 91220122MA17EMDG5K001V，有效期 2022.09.28-2027.09.27），历年按要求开展自行监测、填报排污许可年度执行报告，生产废水、锅炉废气、厂界噪声、固废均能稳定达标排放，无历史环保信访、行政处罚记录。 1.2 原有锅炉淘汰原因 （1）产业政策强制淘汰要求 依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉列入淘汰类设备，现有 1t/h 生物质锅炉属于政策明令淘汰设备，企业需限期完成替换改造，否则不符合产业政策、无法通过环保核查及排污许可延续审核。 （2）设备运行故障频发，供热稳定性不足 原有 1t/h 锅炉投用年限久，炉排、换热管束、引风机等核心部件老化腐蚀，运行期间频繁出现漏水、燃烧不完全、供汽不足等故障；羽绒烘干工序需连续稳定蒸汽热源，设备故障直接导致生产线间断停工，造成原料损耗、产能受限，企业生产运营风险高。 （3）热效率偏低，燃料消耗偏高 老旧锅炉炉膛保温破损、燃烧配风系统老化，实际热效率仅 70% 左右，远低于现行生物质锅炉标准热效率 85%，同等生产负荷下生物质燃料消耗量高，运营成本高，且不完全燃烧产生更多烟尘，环保管控压力大。 （4）原有锅炉已完成拆除 企业利用年度停产检修窗口期（每年 5 月末 - 10 月停工），已将厂区锅炉房内原有 1t/h 生物质蒸汽锅炉整体拆除、清运完毕，现场无遗留炉体、配套旧除尘管道，具备新锅炉安装施工条件。 1.3 本次改建项目实施必要性 （1）满足羽绒生产线连续供热需求 企业年加工羽毛 360t，生产周期为每年 11 月至次年 5 月末，全年生产 180 天，烘干工序稳定需热 780GJ，淘汰 1t/h 小锅炉后无备用热源，若不实施替换改
------	--

造，企业将无法组织生产。

(2) 合规满足产业政策要求

新建 2.2t/h 链条炉排生物质锅炉，吨位 > 2t/h，不属于淘汰类；设备为链条炉排，非 35t/h 及以下固定炉排，不属于限制类，符合国家产业政策。

(3) 节能降污、降低运维成本

新锅炉设计热效率 85%，配套低氮燃烧工艺 + 旋风 + 布袋两级除尘，相比老旧锅炉，烟尘、SO₂、NO_x 排放总量大幅削减，燃料消耗同步降低，实现节能与污染物减排双重效益。

(4) 依托现有厂区实施改造，不新增占地、不新增生产规模

仅更换锅炉热源设备，羽绒加工主体工艺、产能、原辅材料用量、厂区平面布置均不发生变化，不属于重大变动，仅编制环境影响报告表履行环评手续。

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），本项目属于“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）”中的“使用其他高污染燃料的”，应当编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目

建设性质：改建

建设地点及周围环境情况：本项目位于长春市农安县万金塔乡万金塔村六社，吉林省羽翔羽绒加工厂现有厂区锅炉房内。厂界东侧为个体板厂；厂界南侧为农靠公路，隔公路 37m 为村民住宅；厂界西侧为耕地，隔 27m 空地为闲置厂房；厂界北侧为耕地。距离厂界最近的敏感目标为厂界南侧约 37m 为 6 户散户居民（距离本项目锅炉房约 68m）。厂区地理位置详见附图 1，厂区周围情况图详见附图 2。

项目总投资：本项目总投资 20 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 50%。

3、工程分析

3.1 项目建设内容

项目不新增占地，不新建建筑物，利用厂区内现有锅炉房，现有锅炉房建筑面积为 40m²，锅炉房内原有 1 台 1t/h 的生物质蒸汽锅炉已经拆除完毕，在锅炉房内增设 1 台 2.2t/h 生物质蒸汽锅炉，为生产提供热源。

项目组成情况详见下表。

项目组成一览表

名称	建设内容及规模		备注
主体工程	锅炉房	占地面积 40m ² ，建设 1 台 2.2t/h 燃生物质蒸汽锅炉	依托现有锅炉房

	储运工程	燃料库	位于现有锅炉间内东侧，面积约 10m ² 的堆存区域，利用原有封闭式库。	依托现有
		灰渣库	位于现有锅炉间内南侧，面积约 10m ² 的堆存区域，利用原有封闭式仓库。	依托现有
	公用工程	给水	项目用水由供水管网供应。	依托现有
		排水	锅炉废水用于厂区内洒水降尘，不外排。	依托现有
		供电	供电由市政电网提供	依托现有
		供热	冬季办公室取暖采用电供热	依托现有
	环保工程	废水	锅炉废水用于厂区内洒水降尘，不外排。	依托现有
		废气	锅炉废气经低氮燃烧+布袋除尘器处理后由 30m 高烟囱（DA002）排放	新建
		噪声	项目选用符合噪声限值要求的低噪音设备，并对引风机、鼓风机及各类水泵设备加装消音、隔音装置。	新建
		固体废物	锅炉灰渣及布袋除尘器回收粉尘外售做农肥；废布袋、废树脂由厂家更换处置。	新建

3.2 工程建设内容及依托情况

（1）原有工程依托情况

厂区现有 6 座构筑物：分毛车间 1900m²、办公用房 320m²、原料仓库 550m²、会议室 160m²、锅炉房 40m²、污水处理站 800m²；本次改造完全利用现有 40m² 锅炉房，锅炉房土建、门窗、基础、烟囱烟道、给水管、供电线路全部利用，无土建施工内容。

原有配套设施利旧清单：

废气排放：原有 25m 烟囱（DA002）、烟道支架、监测采样平台、环保标识牌全部保留，新锅炉除尘系统对接原有排气筒，并加高烟囱高度到 30m；

给排水：厂区集中供水管网、污水收集管沟全部利用；

固废暂存：原有半封闭燃料库（10m²）、灰渣暂存区全部沿用；

供电：厂区配电室、锅炉房供电线路、控制柜利用。

（2）本次新增设备及安装内容

本次仅新增锅炉及配套燃烧、除尘、水处理辅机，无生产加工设备新增： 1）核心热源设备：2.2t/h 链条炉排生物质蒸汽锅炉 1 台（链条炉排式，不属于固定炉排，符合产业政策），配套变频调速链条炉排、螺旋自动给料机、密闭刮板出渣机； 2）烟气治理设备：旋风除尘器 + 布袋除尘器一体化装置 1 套（配套风机、清灰系统、灰斗）； 3）配套辅机：锅炉引风机、鼓风机、循环水泵、软水再生系统配套阀门管道； 4）配套改造内容：锅炉基础找平、烟道对接、除尘管道敷设、设备减振基座安装、电气线路接驳； 5）拆除内容：原有 1t/h 锅炉已全部拆除清运，本次施工无拆除工序，仅设备安装调试。

（3）生产规模核实

改造前后羽绒加工产能保持不变，年加工羽毛 360t，烘干工序总需热量 780GJ，无扩产、无新增生产工序；仅热源设备替换，产品种类、加工工艺、原辅材料用量不发生变动。

3.3 主要生产设备

项目新增生产设备情况如下。

项目新增主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	生物质锅炉	2.2t/h	套	1	新增
2	烟气治理系统	/	套	1	新增
3	引风机	/	台	1	新增
4	鼓风机	/	台	1	新增
5	循环水泵	/	套	1	新增
6	软化水装置	/	套	1	新增

3.4 原辅材料

项目锅炉所用燃料为生物质成型燃料，根据企业提供资料可知，年需求量约 50 吨，详见下表。

项目主要原辅材料及消耗情况表

序号	名称	规格	年消耗量	来源
1	生物质颗粒	t	50	袋装，运至燃料库内，最大贮存量 5t

(1) 生物质燃料成分分析

根据建设单位提供的资料，本项目生物质锅炉采用生物质成型颗粒，项目所用生物质燃料成分详见下表，成分分析数据见附件。

生物质燃料的成分分析表

序号	检验项目	单位	检验结果
1	全水分 Mt	%	5.29
2	空气干燥基水分 Mad		/
3	干燥基灰分 Aad		2.24
4	空气干燥基挥发分 Vad		78.44
5	干燥无灰基挥发分 Vdaf		81.06
6	汞	%	未检出
7	干基高位发热量 Qgr,d	Kcal	4498
8	收到基低位发热量 Qnet,ar	Kcal	4013
9	干基全硫量 St,d	%	0.02
10	干基固定碳含量 d		18.32

注：参考煤炭之间的换算公式：

①收到基灰分 $A_{ar}=A_d \times (100-M_t) / 100=2.24 \times (100-5.29) / 100=2.12\%$ ；

②收到基硫分 $S_{t,ar}=S_{t,d} \times (100-M_t) / (100-M_{ad})=0.02 \times (100-5.29) / 100=0.019\%$ 。

③干基挥发分 Vd 是以煤的干物质（包括灰和有机质，不包括水）为分母计算出来的挥发分。而干基无灰基挥发分 Vdaf 是扣除水分和灰分后，只用有机质作为分母计算出来的挥发分数据，可见 Vdaf 数据要比 Vd 高，故 $V_{daf}>V_d=81.06\%$ 。

④生物质燃料的收到基低位发热量为 4013Kcal，1kcal=4.184kJ，1MJ=1000kJ，转换为 kJ 为 4013kcal $\times 4.184\text{kJ/kcal}=16790.392\text{kJ}\approx 16.79\text{MJ}$

(2) 生物质燃料核算

企业年加工羽毛 360 吨，烘干需要热量约 700 吉焦热量，锅炉热效率为 85%，生物质燃料的收到基低位发热量为 4013Kcal，转化为 GJ/kg 为 $\approx 0.01679\text{GJ/kg}$ 。

生物质年消耗计算可知： $700\text{GJ} \div 0.85 \div 0.01679\text{GJ/kg} \approx 49049\text{kg} = 49.05\text{t}$ 。

企业提供生物质燃料量为 50t/a，在合理范围内。

3.5 公用工程

(1) 给排水

用水来源为集中供水管网。项目不新增定员，故不涉及新增生活用水。用水环节为锅炉补水，为制备后的软水。

蒸汽量计算：按 $4013\text{kcal/kg} \times 85\% = 3411\text{kcal/kg}$ 燃料的有效热，蒸汽按饱和蒸汽 170 - 190℃ 算，焓 $\approx 2780\text{kJ/kg} \approx 664\text{kcal/kg}$ 。年蒸汽产量 $= 664 \times 1000 \times 3411 \approx 282500\text{kg} \approx 282.6\text{t/a}$ ；蒸汽回用水量约 50%，则回用量为 $282.6 \times 50\% = 141.3\text{t/a}$ ；按照企业实际生产经验排污率取 5%，则需要补充的软水为 $282.6 \times (1 + 5\% - 50\%) = 282.6 \times 0.55 = 155.4\text{t/a} \approx 155\text{t/a}$ （取整数）

软水制备设备效率按 90% 计，则制备 155m³/a 需要新水量为 172t/a。

项目排水为锅炉排污水及软水制备废水，锅炉排污水量为 14.13t/a，软水制备废水产生量为 17t/a。综上，废水总产生量为 31.13t/a，废水全部用于浇渣及洒水降尘，不外排。

项目水平衡情况详见下图。



项目水平衡图 (单位 t/a)

(2) 供热

项目冬季采暖电取暖设施。

(3) 供电

项目用电为区域电网进行供电。

3.6 劳动定员及工作制度

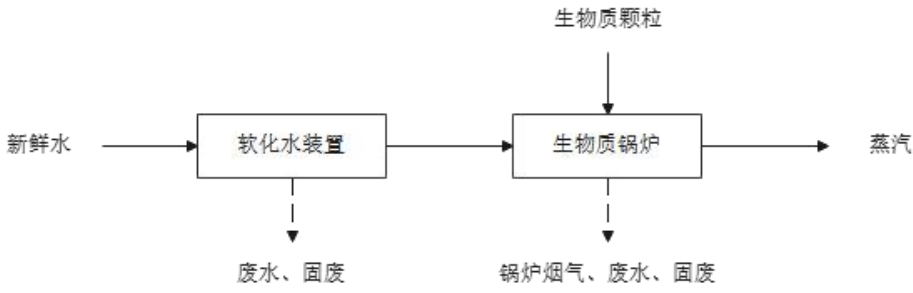
项目不涉及新增定员，主体工程年生产 180d，从每年 11 月至次年 5 月末。

3.7 项目建设期

2026 年 7 月-2026 年 8 月。

3.8 项目平面布置情况

现有厂区为不规则形状，厂区内各建构筑已经建设完毕。

	厂区内现有 6 栋建筑，分别为分毛车间 1900m²、办公用房 320m²、仓库 550m²、会议室用房 160m²、锅炉房 40m²、污水处理站 800m²。本项目拟利用锅炉房位于厂区东侧，与分毛车间贴建，项目不涉及新建建构筑物。 厂区总平面图详见附图。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 项目利用已建成建筑物进行建设，原有生物质锅炉已经拆除完毕，施工期仅进行新锅炉设备设施安装。 2、运营期 项目蒸汽锅炉是用成型生物质燃料，利用成型生物质燃料在炉内燃烧放出来的热量，加热锅内的水，并使其汽化成蒸汽。水在锅筒中不断被炉里气体燃料燃烧释放出来的能量加热温度升高并产生带压蒸汽。由于水的沸点随压力的升高而升高，水蒸气在里面的膨胀受到限制而产生压力形成热动力。蒸汽通过管道运输至需要加热的生产工序。根据企业生产情况，蒸汽用作间接加热，经冷凝后产生的蒸汽冷凝水循环到蒸汽锅炉回用。燃气锅炉运行过程中产生锅炉排污水、燃烧废气以及锅炉炉渣（成型生物质燃料的粒径较大，投料过程中，不考虑投料粉尘的产生）。  <pre>graph LR; FreshWater[新鲜水] --> Softening[软化水装置]; Softening --> BiomassBoiler[生物质锅炉]; BiomassBoiler --> Steam[蒸汽]; BiomassBoiler --> BiomassGranules[生物质颗粒]; Softening --> Waste1[废水、固废]; BiomassBoiler --> Waste2[锅炉烟气、废水、固废];</pre> 运营期工艺流程图及产排污节点示意图

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环评批复、验收、排污许可手续履行情况

吉林省羽翔羽绒加工厂位于长春市农安县万金塔乡万金塔村六社，厂区内现有 6 栋建筑，分别为分毛车间 1900m²、办公用房 320m²、仓库 550m²、会议室用房 160m²、锅炉房 40m²、污水处理站 800m²。具有年加工 360 吨羽毛的生产能力，年用热量为 700 吉焦热量。

现有项目批复、验收手续履行情况详见下表。

现有项目批复、验收手续履行情况一览表

项目名称	批复文号	是否验收	建设情况
吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目	农环审（2021）11 号	是	已建

建设单位已经取得排污许可证以及进行了环保验收（详见附件），排污许可证编号为：91220122MA17EMDG5K001V，有效期为 2022 年 09 月 28 日至 2027 年 09 月 27 日。

2、现有污染物实际排放情况

由于建设单位生产周期为每年 11 月至次年 5 月，企业目前已经停止生产，且原有锅炉已经拆除，无法进行现状监测；鉴于企业现阶段环保措施、生产规模等与验收阶段未发生变化，故现有污染物排放情况参照企业验收报告进行核算。

3.1 废水

企业现有生活污水排入防渗旱厕定期清淘，不外排。现有生产废水排入自建污水处理站进行处理，污水处理站处理工艺为“气浮+A²/O”处理后的废水满足《城市污水再生利用工业用水水质》中表 1 洗涤水标准后回用于生产。

3.2 废气

原料堆放产生的恶臭废气经生物除臭剂喷洒后无组织排放；烘干工序产生的恶臭废气经负压收集至洗涤塔处理后，通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放；污水站恶臭废气在密闭厂房内经 2 台换气扇处理后无组织排放。冷却工序中设备内物料翻转产生的灰尘在密闭柜体内经设备自带筛网收集处理后无组织排放；分毛工序灰尘经设备自带布袋除尘器收集处理后无组织排放。锅炉废气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。

根据验收监测可知，各污染物的排放情况详见下表。

有组织排气筒废气监测情况一览表

检测点位	项目	检测结果		
		1	2	3
生产废气排气筒（DA001）	排气量（m ³ /h）	7084	8637	7306
	氨（mg/m ³ ）	12.0	14.6	13.4
	排放速率（kg/h）	0.085	0.11	0.098
	硫化氢（mg/m ³ ）	1.85	1.47	1.62
	排放速率（kg/h）	0.013	0.011	0.012

锅炉烟气排气筒 (DA002)	排气量 (m³/h)	2922	2842	3061
	含氧量	10.8	10.5	11.2
	颗粒物实测浓度 (mg/m³)	21.4	22.0	23.5
	颗粒物折算浓度 (mg/m³)	25.3	25.1	28.7
	排放速率 (kg/h)	0.063	0.063	0.072
	SO ₂ 实测浓度 (mg/m³)	6	8	7
	SO ₂ 折算浓度 (mg/m³)	7	9	9
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.023	0.021
	NO _x 实测浓度 (mg/m³)	105	113	106
	NO _x 折算浓度 (mg/m³)	124	129	129
	排放速率 (kg/h)	0.31	0.32	0.38
	烟气黑度	<1	<1	<1
生产废气排气筒 (DA001)	排气量 (m³/h)	7218	7849	7401
	氨 (mg/m³)	12.2	13.8	12.6
	排放速率 (kg/h)	0.088	0.11	0.093
	硫化氢 (mg/m³)	1.12	1.24	1.08
	排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³
锅炉烟气排气筒 (DA002)	排气量 (m³/h)	2640	2897	2763
	含氧量	10.6	11.0	10.7
	颗粒物实测浓度 (mg/m³)	20.1	21.2	20.4
	颗粒物折算浓度 (mg/m³)	23.1	25.4	23.9
	排放速率 (kg/h)	0.053	0.061	0.056
	SO ₂ 实测浓度 (mg/m³)	7	9	8
	SO ₂ 折算浓度 (mg/m³)	8	11	9
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.026	0.022
	NO _x 实测浓度 (mg/m³)	98	115	102
	NO _x 折算浓度 (mg/m³)	113	138	119
	排放速率 (kg/h)	0.26	0.33	0.28
	烟气黑度	<1	<1	<1

通过监测可知，现有项目废气氨、硫化氢监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准要求；锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度监测结果符合《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相关标准要求。

有组织排气筒废气监测情况一览表

检测点位	项目	检测结果		
		1	2	3
厂界上风向	氨 (mg/m³)	0.01L	0.01L	0.01L
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.095	0.093	0.099
厂界下风向 1#	氨 (mg/m³)	0.10	0.11	0.07
	硫化氢 (mg/m³)	0.018	0.022	0.011
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.114	0.107	0.118
厂界下风向 2#	氨 (mg/m³)	0.09	0.13	0.11
	硫化氢 (mg/m³)	0.014	0.025	0.020
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.121	0.112	0.116
厂界下风向 3#	氨 (mg/m³)	0.08	0.09	0.06
	硫化氢 (mg/m³)	0.017	0.013	0.009
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.103	0.124	0.115
厂界上风向	氨 (mg/m³)	0.01L	0.01L	0.01L
	硫化氢 (mg/m³)	0.001L	0.001L	0.001L
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.091	0.095	0.094

厂界下风向 1#	氨（mg/m ³ ）	0.12	0.14	0.11
	硫化氢（mg/m ³ ）	0.022	0.029	0.018
	总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）	0.108	0.115	0.103
厂界下风向 2#	氨（mg/m ³ ）	0.08	0.13	0.15
	硫化氢（mg/m ³ ）	0.016	0.024	0.030
	总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）	0.114	0.120	0.106
厂界下风向 3#	氨（mg/m ³ ）	0.14	0.16	0.12
	硫化氢（mg/m ³ ）	0.027	0.033	0.022
	总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）	0.117	0.124	0.110

通过监测可知，现有项目无组织废气颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准要求；氨、硫化氢监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放标准要求。

3.3 噪声

现有项目主要噪声为设备噪声，采取减振、隔声、合理布局、加强管理等措施处理后，厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

2026 年 6 月 29 日，建设单位对厂界噪声进行例行监测，详见下表。

现有项目厂界噪声监测一览表						
时间	点位	监测结果（dB）A		标准限值（dB）A		达标分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2026.06.29	1#	51	41	55	45	达标
	2#	53	42			达标
	3#	51	40			达标
	4#	50	39			达标
	5#	52	41			达标

3.4 固废

项目现有固废主要为职工生活垃圾、灰尘、废除臭剂桶、污泥、锅炉灰渣。生活垃圾、灰尘、脱水污泥集中收集后定期由环卫部门清运处理；废除臭剂桶由厂家负责回收处置；锅炉灰渣集中收集，外卖有机肥厂。

3.5 现有工程污染物实际排放总量汇总

根据企业验收及实际情况，现有工程实际排放总量，汇总详见下表。

现有工程实际排放情况一览表		
分类项目	污染物名称	排放量（t/a）
废气	烟尘	0.00125
	二氧化硫	0.0595
	氮氧化物	0.051
	颗粒物	0.054
	氨	0.05184
	硫化氢	0.00576
废水	COD	/
	BOD ₅	/

固废	SS	/
	氨氮	/
	生活垃圾	0.9
	灰尘	0.608
	废除臭剂废桶	0.04
	污泥	20
	锅炉灰渣	5.024
4、现有项目环评批复落实情况		
现有项目环评批复落实情况详见下表。		
现有项目环评批复落实情况一览表		
序号	批复内容	落实情况
一	农环审（2021）11号	
1	严格落实水污染防治措施。本项目生活污水排入室外防渗旱厕，定期清掏用于农肥，不外排。生产废水排入拟建污水站。工艺为“气浮+A2O工艺”，废水处理后必须满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表1洗涤水标准后回用于生产清洗用水，不外排。	落实。 现有项目生活污水排入室外防渗旱厕，定期清掏用于农肥，不外排。生产废水排入已建污水站，工艺为“气浮+A2O工艺”，废水处理后满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表1洗涤水标准后全部回用于生产清洗用水，不外排。
2	严格落实大气污染防治措施。本项目生产用热由一台1t/h生物质蒸汽锅炉供给。采用布袋除尘器对烟尘进行处理，处理后经25m高排气筒排放。排放浓度必须满足《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要求。 项目污水站运营过程中产生的恶臭气体以无组织形式排放，必须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织标准要求。 项目定期对原料堆存区每天喷洒2次生物除臭剂去除原料堆放异味。必须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织标准要求。 项目生产过程中产生的恶臭气体负压收集至洗涤塔进行洗涤后经20m高排气筒有组织排放。必须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求。 项目冷却工序因物料在设备内翻动产生的灰尘。进入设备自带的筛网进行收集，该筛网设置在密闭柜体内。项目分毛工序产生的灰尘经设备自带布袋除尘器收集，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放标准。	落实。 生产用热一台1t/h生物质蒸汽锅炉烟气采用布袋除尘器对烟尘进行处理后经25m高排气筒排放，排放浓度满足《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要求。污水站运营过程中产生的恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织标准要求。 项目生产过程中恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织标准要求。 项目生产过程产生的恶臭气体负压收集至洗涤塔进行洗涤后经20m高排气筒有组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求。 项目冷却、分毛工序产生的灰尘经处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放标准。
3	严格落实噪声污染防治措施。本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。在安装过程中采取隔声、吸声、减振等措施。并且噪声设备均安装在车间厂房内。在采取以上防噪措施后，厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准。	落实。 设备采取了隔声、减振措施，厂界噪声满足要求。
4	严格落实固体废物处理处置措施。本项目固体废物有生活垃圾、灰尘、除臭剂废原料桶、布袋收集尘及锅炉灰渣、污泥。其中生活垃圾、灰尘、污泥由环卫部门处置；锅炉布袋收集除	落实。 生活垃圾、灰尘、污泥由环卫部门处置；锅炉布袋收集除尘灰及灰渣回用于农田；除臭剂废原料桶由厂家回收处置。

		尘灰及灰渣回用于农田；除臭剂废原料桶由厂家回收处置。	
5		你单位必须执行建设项目“三同时”制度，建设项目竣工后，按照相关规定的标准和程序进行验收，编制验收报告。	落实。 按要求申领排污许可证，并进行验收。
6		本项目由农安县生态环境保护综合行政执法大队负责环境保护日常监管工作。	/

5、与本项目有关的环境问题

经现场勘查可知，现有项目均已通过环保竣工验收，尚未发现与本项目相关的环境问题，不存在环保上访事件。

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

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向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

地表水环境。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。

声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

地下水、土壤环境。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。

1、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中 6.6.3 水环境质量现状调查：应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势。

《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中：全省 109 个国家考核断面 10，Ⅰ～Ⅲ类水质断面 100 个，占 91.7%，同比上升 2.7 个百分点；Ⅳ类水质断面 9 个，占 8.3%，同比下降 2.7 个百分点；无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，同比持平。

全省国控断面水质状况详见附表。

全省主要江河国控监测断面水质状况				
水系	断面水质类别比例（%）			
	Ⅰ-Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类
松花江	91.9%	8.1%	/	/
图们江	100%	/	/	/
鸭绿江	100%	/	/	/

辽河		91.7%	8.3%	/	/
绥芬河		50%	50%	/	/

区域属于伊通河流域，根据吉林省生态环境厅网站公布的《2025年1-12月吉林省地表水国控断面水质月报》可知，本项目最近的水体伊通河的水质情况详见下表。

伊通河 1-12 月份水质状况表

责任 地市	所在 水体	断面名称	水质类别											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
长 春 市	伊 通 河	新立城大坝	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	IV
		杨家崴子	劣V	V	IV	IV	III	V	IV	IV	IV	III	III	III
		靠山大桥	V	IV	V	IV	IV	IV	V	V	IV	V	III	IV

通过国控断面监测结果可知，除个别月份个别断面出现短暂不满足水环境质量外，其余月份及断面水环境质量较好，能够达到考核要求。

2、环境空气质量现状

2.1 区域环境空气质量状况

本项目位于吉林省长春市，区域环境空气质量达标情况采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省2025年生态环境状况公报》中的数据进行空气质量达标区判定，详见下表。

环境空气基本污染物质量现状评价表

污染物	单位	年评价指标	现状 浓度	标准值	超标 情况	占标率 （%）	达标 情况
PM ₁₀	μ g/m3	年平均质量浓度	50	60	未超标	83	达标
PM _{2.5}	μ g/m3	年平均质量浓度	34.7	30	超标	1.16	不达标
SO ₂	μ g/m3	年平均质量浓度	8	60	未超标	13	达标
NO ₂	μ g/m3	年平均质量浓度	25	40	未超标	68	达标
CO	mg/m ³	年 24h 平均第 95 百分位数	0.9	4	未超标	23	达标
臭氧	μ g/m3	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	129	160	未超标	84	达标

根据上表可知，长春市2025年属于环境空气质量不达标区。

2.2 空气环境质量现状评价

（1）空气环境质量现状调查

本次环境空气环境现状监测点布设情况详见下表。

监测点位基本信息一览表

监测点 名称	监测点坐标/m		监测 因子	监测时段	相对厂 址 方位	相对厂界 距离 /m
	X	Y				
厂界东北 侧 1#	125.394922256	44.622291649	TSP	日均值	东北侧	1021
			氮氧化物	日均值/小时值		

下表。

声环境质量现状监测点布置一览表

序号	监测点名称	布设目的
1#	东侧厂界外 1m 处	了解项目地声环境质量
2#	南侧厂界外 1m 处	
3#	西侧厂界外 1m 处	
4#	北侧厂界外 1m 处	
5#	南侧厂界外最近民宅外 1m 处	了解项目地声环境敏感目标处声环境质量

(2) 监测因子

连续等效声级 $Leq(A)$ 。

(3) 监测单位及监测时间

监测时间：2026 月 6 月 29 日昼、夜各一次。

监测单位：吉林省绿科检测有限公司。

(4) 评价方法

采用监测值与标准值对照分析的方法进行评价，评估污染现状。

(5) 评价标准

《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准。

(6) 噪声现状监测及评价结果

噪声现状监测汇总及评价结果见下表。

噪声现状监测结果

时间	点位	监测结果 (dB) A		标准限值 (dB) A		达标分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2026.06.29	1#	51	41	55	45	达标
	2#	53	42			达标
	3#	51	40			达标
	4#	50	39			达标
	5#	52	41			达标

由上表可见，项目声环境质量现状较好，各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类区标准限值要求。

4、土壤环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)，地下水、土壤环境。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。厂区已经进行地面硬化，且项目正常生产过程中不存在土壤、地下水污染途径，故不进行土壤、地下水监测。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气		
	锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）中表3中特别排放限值要求。		
	锅炉大气污染物排放标准		
	污染物	污染因子	标准值
	锅炉废气	颗粒物	30mg/m ³
		SO ₂	200mg/m ³
		NO _x	200mg/m ³
		林格曼黑度	≤1级
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值		
	厂界处无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度监控限值。		
	大气污染物综合排放标准		
	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
	2、废水		
	项目无新增生活污水产生；锅炉排污水及软化处理废水，用于厂区洒水除尘，不外排。		
	3、噪声		
	施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。		
	建筑施工噪声排放限值 单位：dB(A)		
	昼间	夜间	标准来源
	70	55	GB12523-2025
	运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。详见下表。		
	工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	类别	标准值	标准来源
		昼间	夜间
	1类	55	45
	GB12348-2008		
	4、固体废物		
	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。		

总量 控制 指标	实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物是指挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）、烟尘，水主要污染物是指化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。 根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。其中执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目。 本项目不属于重点行业，且根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》确定废水排放口与废气排放口均为一般排放口，故本项目执行其他行业排放管理。 依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》，执行其他行业排放管理的建设项目，因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。 经核算污染物排放量为烟尘：0.0058t/a、SO₂：0.0086t/a、NO_x：0.0375t/a。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在原有锅炉房内建设，不涉及现有锅炉拆除，仅涉及新锅炉设备安装调试，施工期主要为锅炉安装产生的设备噪声、焊接烟尘，以及施工人员产生的生活污水及生活垃圾。 1、废气 锅炉安装过程将产生焊接烟尘，企业应采用自带单机布袋除尘器的焊机，焊接烟尘经单机布袋除尘器处理后，厂房内无组织排放，经大气扩散后，不会对周边大气产生较大的影响。 2、噪声 合理安排施工时间，对产噪设备采取减振、消声等措施。 3、废水 施工人员生活污水排入市政污水管网。 4、固体废物 生活垃圾采取分类化管理，由环卫部门清运，不会产生二次污染。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	《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、生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）。 1、废气 1.1 废气源强核算 1.1.1 锅炉烟气 锅炉年消耗生物质 50t/a。运行时间为 170d/a，年时基数约 1360h，锅炉废气中主要污染物为 SO₂、NO_x 及烟尘，锅炉采用低氮燃烧，产生烟气经旋风+布袋除尘器处理后，通过 1 根 30m 高的烟囱（DA002）排放。 （1）烟尘 锅炉烟尘排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算，颗粒物排放量按下式计算：

a) 颗粒物（烟尘）排放量按式（2）计算。

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

式中： E_A ——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%；

d_{fh} ——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；

η_c ——综合除尘效率，%；

C_{fh} ——飞灰中的可燃物含量，%。

本项目生物质年消耗量 $R=50t$ ；根据秸秆的成分分析报告：收到基灰分 $A_{ar}=2.12\%$ ；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》附录B中表B.2，链条炉排型 d_{fh} 为 $10\% \sim 20\%$ ，燃用生物质时，飞灰份额加 30% ，故本项目锅炉烟气带出的飞灰份额取值 50% ；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表B.6，袋式除尘器除尘效率在 $99\% \sim 99.99\%$ ，本次取值为 99% ；飞灰中的可燃物含量取 8% 。

经计算，本项目 $E_A=0.0058t/a$ 。

（2）二氧化硫

本项目锅炉污染物 SO_2 排放情况采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算， SO_2 排放量按下式计算：

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

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

η_s ——脱硫效率，%；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

本项目生物质年消耗量 $R=50t$ ；

根据秸秆的成分分析报告：收到的基硫的质量分数 $S_{ar}=0.019\%$ ；

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表 B.1 链条炉排锅炉机械不完全燃烧热损失 q_4 取值为 $5\% \sim 15\%$ ，本项目取中间值 10% ；脱硫效率本项目取值为 0 ；

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表 B.3 燃料中硫转化率的一般取值，燃生物质炉取值范围为 $0.3 \sim 0.5$ ，本项目 K 取值 0.5 。

经计算，本项目 $E_{SO_2}=0.0086t/a$ 。

(4) 氮氧化物

氮氧化物无锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值，故本项目生物质锅炉污染物 NO_x 排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》产污系数法进行核算，产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021年 第24号）中“4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册”产排污系数表进行核算。

工业锅炉（热力生产和供应行业）产物系数表—生物质锅炉（节选）

原料	污染物指标	单位	产物系数
生物质	NO_x	kg/t-原料	1.02

则氮氧化物的产生量为 $0.051t/a$ ，采用低氮燃烧，氮氧化物的去除效率为30%，排放量为 $0.0357/a$ 。

(4) 汞及其化合物

对于生物质锅炉运行过程，产生的重金属含量极低，主要为汞及其化合物，汞及其化合物在烟气中不仅以固体状态存在，同时还以气体状态存在。这是因为有些含有这种成分的化合物在燃烧过程中挥发所产生的。当温度降低时，汞及其化合物的挥发率将剧烈地降低，相应的其排放也将随之减少。焚烧后产生的高温烟气冷却后，再通过烟气处理装置，其出口温度进一步降低，加之在烟气处理装置中的吸附剂具有较大的比表面积，再配备高效的布袋除尘器就可以有效的清除烟气中的汞。

生物质锅炉污染物中汞及其化合物的排放量采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》中5.1物料衡算法中（6）公式进行计算。

$$E_{Hg} = R \times m_{Hg_{ar}} \times \left(1 - \frac{\eta_{Hg}}{100} \right) \times 10^{-6}$$

式中： E_{Hg} ——核算时段内汞及其化合物排放量（以汞计），t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

$m_{Hg_{ar}}$ ——收到基汞的含量， $\mu g/g$ ；

η_{Hg} ——汞的协同脱除效率，%。

其中：生物质锅炉燃料量 $R=50t$ ；根据生物质成分检测报告，汞未检出；采用极限分析法对其进行核算，按《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中汞及其化合物 $0.05mg/m^3$ 的限值，反推生物质燃料汞含量的极限控制值，取行业最高汞含量 $0.05mg/kg$ 进行核算，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》B.3烟气SCR脱硝、除尘和湿法脱硫等污染防治设施对汞及其化合物具有协同脱除效果，脱除效率约为70%。

通过计算可知 $E_{Hg}=7.5 \times 10^{-7}t/a$ 。

(5) 烟气量

生物质锅炉烟气量采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》表5基准烟气量计算方法,根据生物质成分分析报告可知,收到基低位发热量 $Q_{net,ar}$ 为4013Kcal/kg (16.79MJ/kg),干燥无灰基挥发分为81.06%,则基准烟气量估算公式如下:

$$V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$$

经计算 $V_{gy}=7.47447\text{Nm}^3/\text{kg}$,总的烟气量为373723.5 Nm^3/a 。

综上,运营期正常工况下本项目锅炉烟气产排情况见下表。

锅炉烟气产排情况一览表

污染物名称	产生量及浓度	防治措施	排放量及浓度
烟气量	373723.5 Nm^3/a		
烟尘	0.5761t/a, 1541.48 mg/m^3	布袋除尘(99%)	0.0058t/a, 15.41 mg/m^3
SO ₂	0.0086t/a, 22.88 mg/m^3	/	0.0086t/a, 22.88 mg/m^3
NO _x	0.051t/a, 136.46 mg/m^3	低氮燃烧(30%)	0.0375t/a, 95.53 mg/m^3
汞及其化合物	2.5×10^{-6} t/a, 0.0067 mg/m^3	协同脱除(70%)	7.5×10^{-7} t/a, 0.0020 mg/m^3

说明:建设单位提供的生物质成分分析未检出汞,通过极限分析法核算汞排放浓度可知,最不利情况下,不考虑协同脱除浓度为0.0067 mg/m^3 (低于方法测定下限0.01 mg/m^3 ,实际监测中将表现为<0.01 mg/m^3)。该浓度远低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中汞及其化合物0.05 mg/m^3 的特别排放限值,因此本项目无需对汞及其化合物开展专项监测与分析。

表 4-3 排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标
锅炉房烟囱	DA001	30m	0.4m	110	一般排放口	125.389697312,44.613418901

经现场勘查,本项目200m范围内,多为村民平房,最高度为3层约10m,项目生物质锅炉烟气经锅炉房1根30m高排气筒(DA001)排放,满足要求。经上述计算,本项目锅炉产生的颗粒物、SO₂、NO_x浓度均满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3特别排放限值要求。

1.1.2 无组织粉尘

(1) 物料贮存装卸等粉尘

生物质燃料堆存在半封闭的燃料库内,物料在贮存、装卸过程中会产生粉尘,参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》进行计算,具体核算公式如下:

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘,颗粒物产生量核算公式如下:

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc指年物料运载车次，按照3t/车计算，为17车次；（单位：车）；

D指单车平均运载量，按照3t/车（单位：吨/车）；

(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，吉林省为0.0013，b指物料含水率概化系数，取值0.0054；

E指堆场风蚀扬尘概化系数，31.1418（单位：千克/平方米）；

S指堆场占地面积，为10（单位：平方米）。

通过上述公式计算可知，颗粒物产生量为0.635吨。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），项目采用洒水（74%），围挡（60%）；

Tm指堆场类型控制效率（单位：%），项目为封闭式燃料库，控制效率99%。

代入上述公式计算可知，颗粒物的排放量为0.0007t/a，为无组织排放。

（2）灰渣贮存粉尘

灰渣、除尘灰袋装（25kg/袋）贮存于密闭灰渣库内，无组织粉尘主要来自灰渣的清运。参照《逸散性工业粉尘控制技术》电厂飞灰搬运及处置过程粉尘产生情况，即0.02kg/t转运量~0.5kg/t转运量，本项目粉尘产生量以0.3kg/t转运量计。项目灰渣、除尘灰总产生量约为4.109t/a，则本项目无组织粉尘产生量约为0.0012t/a。

综上，项目无组织粉尘排放量为0.0019t/a，企业采用及时清扫、洒水降尘等措施，可确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

1.2 非正常工况

非正常工况主要是废气处理装置达不到正常处理效率时的废气排放情况。本项目

非正常工况为旋风+布袋除尘器故障，废气处理效率达不到设计要求，导致污染物超标排放，非正常工况条件下，废气环保措施去除效率按 30%考虑。 非正常情况下污染物排放情况见下表。 大气污染物非正常排放量核算表 <table> <tr> <th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>非正常排放浓度 (mg/m³)</th><th>非正常排放速率 (kg/h)</th><th>单次持续时间 (h)</th><th>年发生频次 (次)</th><th>应对措施</th></tr> <tr> <td>DA001</td><td>旋风+布袋除尘器故障</td><td>颗粒物</td><td>1079.04</td><td>0.2965</td><td>1</td><td>2</td><td>及时检修，必要时更换布袋</td></tr> </table> 项目非正常工况下，颗粒物排放浓度不能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中排放限值要求。因此要求建设单位应强化运行管理、定期对除尘器进行检修，降低非正常工况的发生频次，减少非正常工况的持续时间。 1.3 废气治理措施与环境影响分析 1.3.1 废气治理措施及技术可行性 本项目锅炉烟气治理采用旋风除尘器 + 布袋除尘器两级串联除尘工艺。烟气首先切向进入旋风除尘器，依靠离心力分离烟气中大粒径粗灰，实现粉尘预去除，降低后端布袋负荷；预净化后的烟气进入布袋除尘器，通过滤袋筛分、惯性碰撞、吸附作用截留超细烟尘，配套脉冲喷吹清灰系统定期清理滤袋积灰，两级装置协同作用综合除尘效率可达 99%。处理后烟气经 30m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值要求。 本项目 2.2t/h 链条炉排生物质蒸汽锅炉可配套采用生物质专用低氮燃烧系统，为 HJ 1178-2021 规定的层燃锅炉可行源头低氮治理技术。低氮燃烧系统依托分级配风、炉内再燃还原、低温烟气内循环、浓淡分区燃烧多重机理协同抑制 NO_x 生成：通过减小炉排一次风量，使火床形成缺氧还原区，减少燃料型氮氧化物生成；炉膛上部分层旋流喷射二次风，在炉膛中上部形成再燃区，利用生物质热解产生的 CO、H₂ 等还原性气体将已生成 NO_x 还原为氮气；同时引入尾部低温烟气回流炉膛，降低火焰峰值温度，抑制高温热力型 NO_x 产生。整套系统配套全自动风量调节装置，根据炉膛温度、烟气氧量动态匹配风燃比，在保证锅炉设计热效率 85% 不变前提下，实现氮氧化物去除效率 30%，大幅降低锅炉烟气 NO_x 产排浓度，无需增设炉外脱硝装置即可稳定满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值要求。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7，锅炉烟气防治可行性技术详见下表。 锅炉烟气污染防治可行技术								污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施	DA001	旋风+布袋除尘器故障	颗粒物	1079.04	0.2965	1	2	及时检修，必要时更换布袋
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施																
DA001	旋风+布袋除尘器故障	颗粒物	1079.04	0.2965	1	2	及时检修，必要时更换布袋																

	燃料类型		生物质	
	炉型		层燃炉、流化床炉、室燃炉	
	二氧化硫	一般地区	/	
		重点地区	/	
	颗粒物	一般地区	旋风除尘和袋式除尘组合技术	
		重点地区	/	
	氮氧化物	一般地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR脱硝技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR联合）脱硝技术、SNCR脱硝技术、SCR脱硝技术、SNCR-SCR联合脱硝技术	
		重点地区	低氮燃烧+SNCR脱硝技术、低氮燃烧技术+SCR脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR联合）脱硝技术、SNCR脱硝技术、SCR脱硝技术、SNCR-SCR联合脱硝技术	
	汞及其化合物		协同控制 ^a ，若采用协同控制技术仍未实现达标排放，可采用炉内添加卤化物或烟道喷入活性炭吸附剂等技术	
	本项目生物质锅炉采用低氮燃烧，烟气采用旋风+布袋除尘器进行处理，处理效率取 99%，处理后的烟气经 1 根 30m 高烟囱达标排放，为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7 中推荐的可行技术，项目采用的技术可行。			

1.3.2 无组织粉尘措施

采用封闭式燃料库，及时清扫地面并洒水降尘，不输送燃料时关闭燃料库大门，降低堆场风速阻挡粉尘扩散；锅炉灰渣采用封闭储存，防止干灰在储存过程中飞扬。对灰渣加湿处理，在运输前对灰渣进行加湿处理，从源头大幅减少起尘。对作业区域进行洒水，进一步抑制无组织粉尘。

通过上述措施，可以确保厂界废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

1.3.3 环境影响分析

根据环境质量监测，项目所在地环境空气质量较好，距离厂界最近的敏感目标为厂界南侧约37m的6户散户民宅，其距离锅炉房约68m，且位于主导风向侧风向，项目废气经处理后能够达标排放，对周围环境敏感目标影响不大。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关监测要求，确定本工程运营期污染源监测计划，详见下表。

废气污染物监测一览表				
排放口编号/污染源	污染因子	执行标准	监测点位	监测频次
DA001（锅炉烟气排放口）	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	烟囱出口	月
	SO ₂			
	NO _x			
	汞及其化合物			
	林格曼黑度			
厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放	距厂界上风向 10m 一个监	季度

		标准》(GB16297-1996)	测点位, 厂界下风向 10m 三个监测点位呈扇形排开						
2、废水									
本项目利用厂区内现有职工, 不新增生活污水, 项目废水主要为锅炉排污水和软化处理废水, 全部用于厂区浇渣及洒水除尘, 不外排, 对周围环境影响较小。									
3、噪声									
(1) 预测内容									
本项目噪声源主要是引风机、出渣机、水泵等设备产生的噪声, 强度在 70~85dB(A) 范围内。如果不进行有效治理, 将对周边声环境造成污染。									
(2) 噪声源强									
本项目噪声源强详见下表。									
项目主要噪声设备噪声源强一览表									
设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	声源位置	空间坐标 X Y Z	降噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间		
生物质锅炉	1	70	锅 炉 房 内	2.5	5	2	建筑隔声	50	8h/d
引风机	1	85		1.5	8	1	隔声罩、管道外壳阻尼、隔声小间	60	8h/d
鼓风机	1	85		2	6	1		60	8h/d
水泵	1	75		2.5	4	1	隔声罩、锅炉房隔声	50	8h/d
(3) 预测方法									
预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 附录 B 典型行业噪声预测模型-工业噪声预测计算模型进行预测, 首先室内源采取降噪措施后源强预测采用点源公式预测到距离室内边界 1m 处声压级, 再等效为室外声压级, 再用室外衰减公式预测至预测点噪声, 具体公式详见下表。									
①室内声源等效室外声源声功率级计算方法									
声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出:									
$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$									
式中: Lp1——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;									
Lp2——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级, dB;									
TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。									

②户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、屏障屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

a.在已知距离无指向性点声源参考点 r₀ 处的倍频带（用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级 L_p(r₀)和计算出参考点(r₀)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算：

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

b.预测点的 A 声级 LA(r)可按式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级(LA(r))。

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

式中：L_{Pi}(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。

c.在只考虑几何发散衰减时，可用如下公式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

③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 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

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；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

拟建工程在预测点的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的声级。噪声预测值（Leq）计算公式为：

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

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) 预测结果

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，预测结果详见下表。

噪声源噪声值及各厂界距离一览表 单位：dB(A)

经减振、隔声等措施后噪声叠加值 dB(A)	距离厂界距离 (m)				
	东侧	南侧	西侧	北侧	南侧民居
63	9	44	26	57	68
厂界噪声贡献值	44	30	35	28	26
背景值	51	53	51	50	52
预测值	52	53	51	50	52

由上表可知，厂界噪声贡献值满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准要求；敏感目标噪声预测值满足GB3096-2008《声环境质量标准》1类区标准要求；故本项目建成后对周围声环境影响不大。

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先是从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，项目采取噪声防治措施如下：

a.从声源上控制，风机、泵等设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。通过选用低噪声设备、采取密闭锅炉房，噪声设备安装基础减振装置，加强设备维护，安装隔声门窗等措施。风机、泵设备采用钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头（口）。

b.合理布局：将高噪声设备尽量布置在锅炉房内，通过距离衰减、建筑物隔声减轻噪声对周围环境的影响。现有围墙为实心围墙，增加声音的衍射绕射难度，减少噪声传播。

c.加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

e.企业在锅炉房供热生产运营期间，关闭门窗等措施，减小噪声的运行强度。

此外针对各产噪设备采取如下措施：

鼓风机/引风机：风机进出口管道必须加装阻抗复合消声器；风机本体加装带散热孔的隔声罩；风机与管道连接处采用柔性软连接切断振动传递；基础安装弹簧减振器

水泵：重点在于减振。水泵底座必须安装高效橡胶减振垫或弹簧减振器；进出水

管采用弹性吊架或橡胶软接管，严禁刚性连接；机壳可加装局部隔声罩。

通过上述措施，根据预测结果可知，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划如下：

噪声监测计划

监测类别	排放源	监测因子	监测点	监测频率
噪声	连续等效 A 声级	连续等效 A 声级	厂界四周	1 次/季度

4、固体废物

4.1 固体废物的产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为废离子交换树脂、布袋除尘灰，废布袋和锅炉灰渣；项目锅炉检修维护由设备厂家负责，故项目不涉及危废。

软水制备过程中会定期更换离子交换树脂，约 3-5 年更换一次，由于本项目每年生产天数的原因，故约 5 年更换一次，每次更换量为 0.4t/5a，由厂家负责更换并进行处理。

布袋除尘灰：锅炉布袋除尘器收集的除尘灰产生量为 0.5703t/a，集中收集后外售有机肥厂处理。

废布袋：布袋除尘器布袋定期更换，按照实际生产经验约 3 年更换一次，每次更换量约 0.6t/3a，由厂家负责上门更换并带走处置。

项目生物质锅炉燃烧过程中会产生锅炉灰渣，产生量按照《污染源核算技术指南 锅炉》中式（13）计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right) \quad (13)$$

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

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

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

折算灰分 A_{zs} 代入式（13）；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg。

本项目中： $R=50t$ ， $A_{ar}=2.12\%$ ， $q_4=10\%$ ， $Q_{net,ar}=16790.392KJ/kg$ ；

通过计算可知，锅炉灰渣产生量为 3.5387t/a，收集后外售有机肥厂家。

根据《固体废物分类与代码目录》，项目固废代码及去向详见下表。

项目固体废物产生、排放汇总表

序号	固废名称	固废属性	固废代码	产生量 t/a	贮存方式	处置方式及去向
1	布袋除尘灰	一般	900-099-S59	0.5703	袋装	收集后外售有机肥

	2	锅炉灰渣	固废	900-099-S03	3.5387	袋装	厂 由厂家负责上门更 换并带走处置
	3	废布袋		900-009-S59	0.6t/3a	袋装	
	4	废离子交换 树脂		900-009-S59	0.4t/5a	/	

4.2 灰渣贮存分析

本项目锅炉产生炉底炉渣、布袋除尘飞灰两类一般固废，配套建设 10 m²全密闭砖混灰渣暂存间用于贮存，库房顶部设防雨彩钢顶、地面混凝土硬化并设置防渗围堰，实现防雨、防渗、防流失。炉渣经密闭刮板出渣机、除尘飞灰经螺旋卸料机密闭收集，飞灰采用 25kg 编织袋密封包装后分区堆放于密闭库房内，堆存高度不超过 1.2m，控制最大囤积量不超 3 个月产生量；作业时采用洒水增湿抑尘，非作业时段关闭库房推拉门阻断风蚀起尘。灰渣每 2 个月由密闭运输车辆转运至有机肥厂综合利用，企业建立完整灰渣产生、堆存、转运台账，长期留存转运凭证。整套贮存设施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求，可有效控制灰渣贮存过程无组织扬尘，不存在土壤、地下水污染风险。

5、环保设施投资估算

本环评针对污染特征提出了相应的防治措施，以合理的经济投入最大限度地降低对环境的污染，使本项目创造良好的环境效益。本项目总投资为 20 万元，其中环保投资为 10 万元，占总投资的 50%，环保投资估算详见下表。

环保投资一览表

项目		防治措施	环保投资 （万元）
运营期	废气	废气：低氮燃烧+旋风+布袋除尘器+30m 高排气筒（DA001）；	9
	噪声	噪声设备基础减振、降噪措施	1
	固废	/	/
合 计			10

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	锅炉房烟囱（DA002）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+旋风+布袋除尘器+30m高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3排放限值
	卸料粉尘、运输扬尘	颗粒物	控制卸料高度、灰仓封闭、洒水降尘、灰渣拌湿	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度监控限值
地表水环境	锅炉排污水及软化处理废水	SS	用于绿化、洒水降尘，不外排	/
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备并加强管理和维护、加强隔声、合理布局	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	布袋除尘灰、锅炉灰渣：集中收集外卖有机肥厂。 废布袋、废离子交换树脂：厂家定期上门更换并负责处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
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、排污口规范化管理 根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）和《固定污染源废气监测点位设置技术规范》等规定的要求，一切新建、改扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。 项目废气污染源排气筒应按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。 项目产生的一般固废综合利用。固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。 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进行建档管理，并报送环保主管部门备案。 3、“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，就环境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《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。 4、环境管理 为贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保企业实施可持续发展的长远战略，协调好项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境管理与环境监测制度提出建议。为切实做好建设项目投产后的环境管理、环境监测等工作，建议成立安全环保部门，并设立专兼职环境管理人员，配置专兼职环境管理人员。 (1) 环境管理机构的主要职责 贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助厂领导确定厂环境保护方针、目标。 制订厂环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定厂环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。 负责厂环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台账，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决重大环境问题和综合治理决策提供依据。 监督检查环境保护设施的运行情况，并建立运行档案。 制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。 制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并认真总结经验教训，及时上报有关结果。 组织开展厂污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护的宣传教育、培训工作。 (2) 环境监测工作职责及主要任务 环境监测是环境保护的基础和耳目，是掌握环境质量和了解其变化动态的重要手段。为保护厂区和厂区周边环境，促进企业环境管理的科学化及企业可持续发展，建设单位应重视和加强环境监测工作。参照有关规定，本次环评对企业环境监测的工作职责及主要任务建议如下： 严格按照国家有关环境质量标准、污染物排放标准、环境监测技术规范和环境监测分析方法规定等要求，建立环境监测管理制度和环境监测质量保证体系，确保监测数据真实可靠。保证及时、准确和规范地提供监测数据，为企业环境管理服务，
--	--

	为解决企业重大环境问题提供依据。 按照环境监测计划和安全环保处的要求，定期对污染源的污染物治理设施运行状况进行监测，定期或不定期对厂区或厂区周边环境空气、噪声等环境要素中的常规污染物和环境影响因素进行监测，了解、掌握厂区内和厂区周边环境质量状况及工厂在生产过程中排放污染物对环境影响造成的实际水平。 及时汇总环境监测数据，定期对环境监测数据进行综合分析，掌握污染物排放状况及变化趋势，及时将结果反馈给生产管理部门、环境管理部门。定期编制和向企业环境主管部门上报监测日报、月报、季报和年报。 建立应急环境监测方案，健全应急环境监测手段，及时对企业突发性污染事件进行监测，并将应急环境监测结果和污染事件善后处理情况及时上报企业环境保护主管部门。
--	--

六、结论

1、结论

本项目利用现有锅炉房，淘汰现有 1t/h 生物质锅炉，增设 1 台 2.2t/h 生物质锅炉，项目建设符合国家和地方的相关产业政策，选址符合生态环境分区管控，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

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选址、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，该建设单位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，请公司按照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，强化企业职工环保意识。

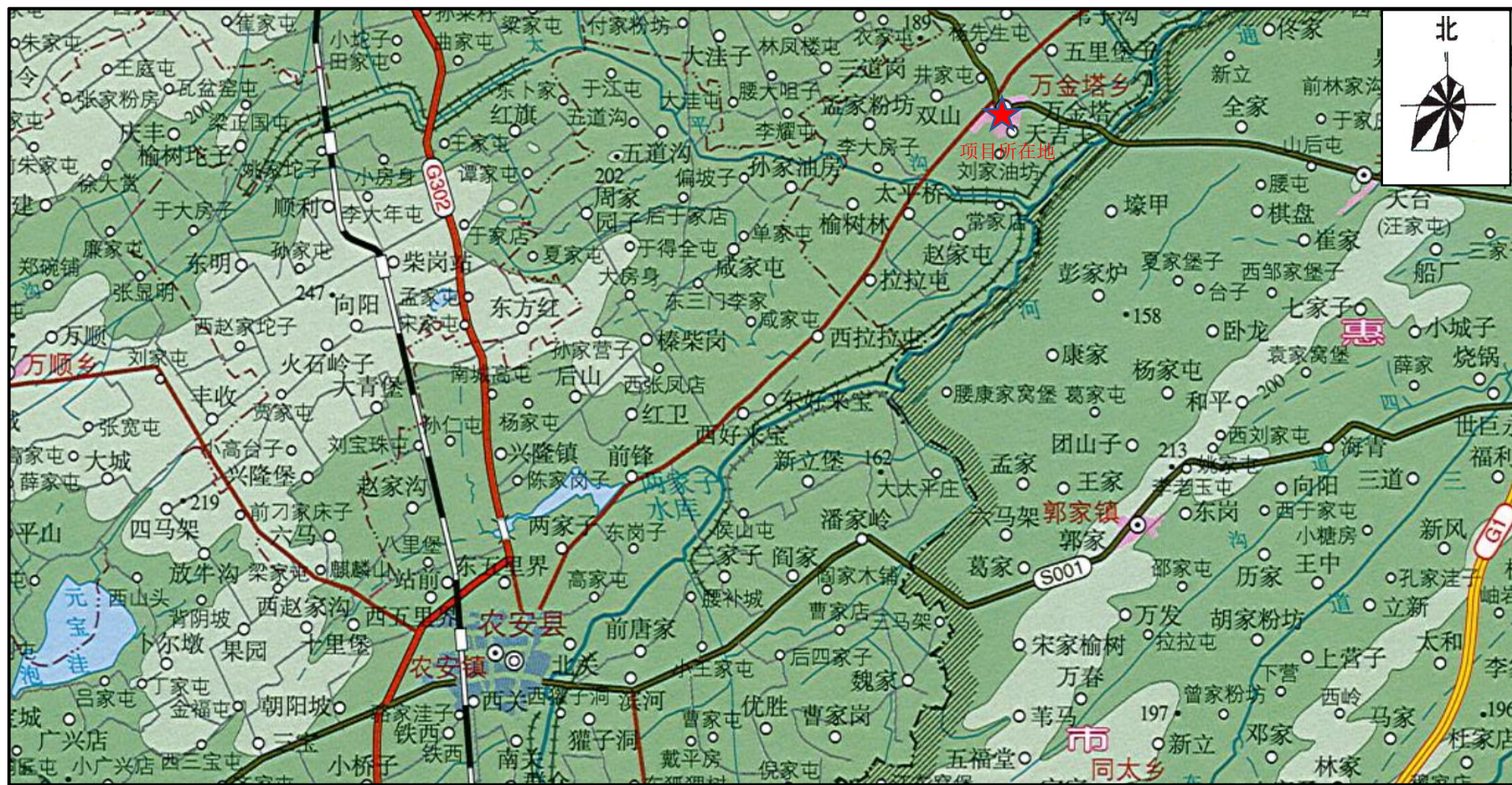
生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，确保污染治理措施运行正常，加强噪声、废气、固废等污染防治工作，确保污染物排放达标、合规。

建设单位应按照国家相关标准，取得排污许可证，进行环保验收后方可进行生产。

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生 量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟尘	0.00125	/	/	0.0058	0.00125	0.0058	0.0046
	二氧化硫	0.0595	/	/	0.0086	0.0595	0.0086	-0.0509
	氮氧化物	0.051	/	/	0.0375	0.051	0.0375	-0.0135
	颗粒物	0.054	/	/	0.0019	/	0.0559	+0.0019
	氨	0.05184	/	/	0	/	0.05184	0
	硫化氢	0.00576	/	/	0	/	0.00576	0
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般固废	生活垃圾	0.9	/	/	0	/	0.9	0
	灰尘	0.608	/	/	0.5703	0.58	0.5983	-0.0097
	废除臭剂废桶	0.04	/	/	0	/	0.04	0
	污泥	20	/	/	0	/	20	0
	锅炉灰渣	5.024	/	/	3.5387	5.024	3.5387	-1.4823
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置示意图



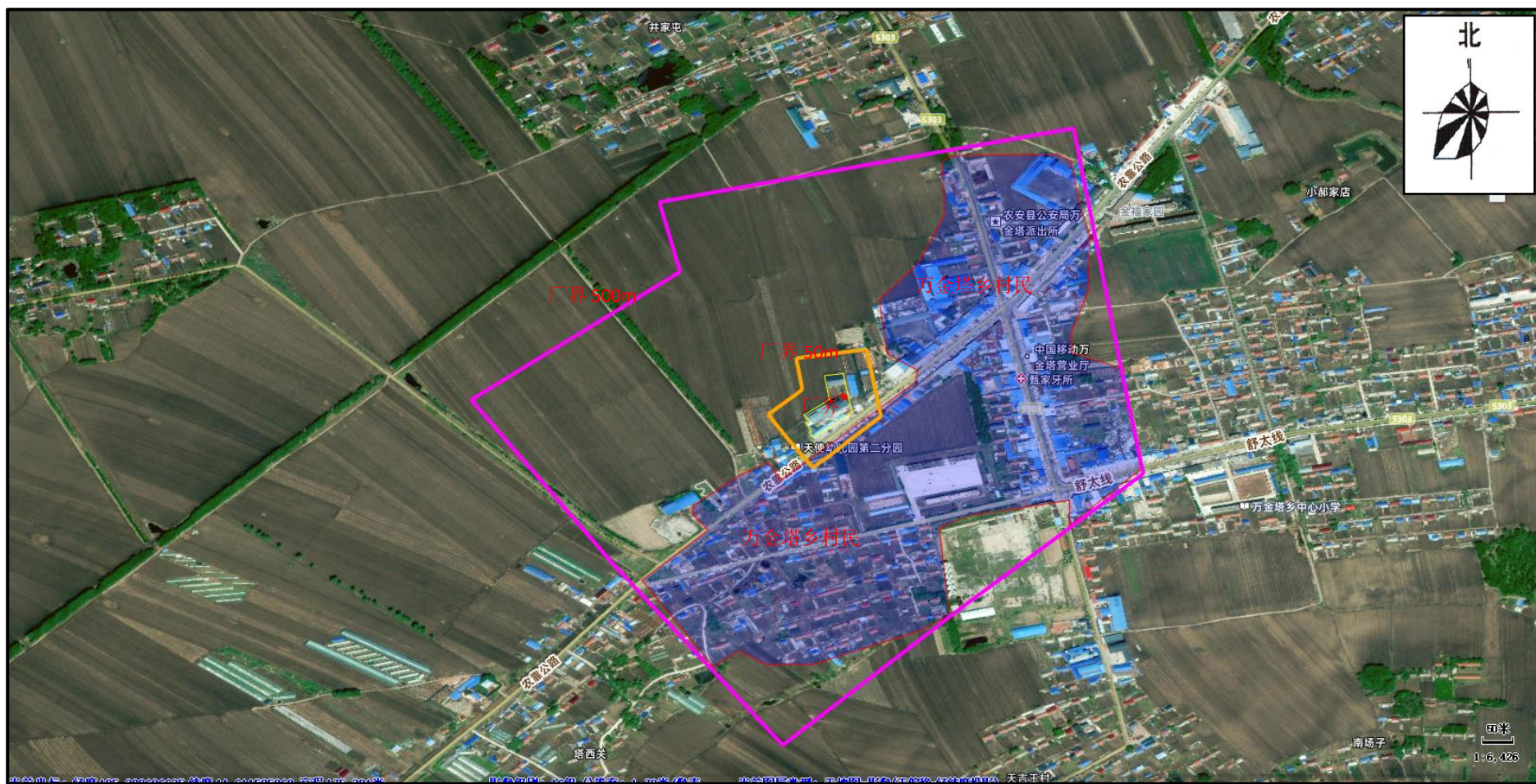
附图2 厂区总平图、本项目锅炉房位置及周围现状示意图



附图3 建设项目大气监测点位示意图



附图4 建设项目噪声监测点位示意图



附图 5 建设项目厂界 50m、500m 范围及敏感目标示意图

2026/6/24 16:14

三线一单查询报告

根据“三线一单”管控要求，对输入的经纬度坐标进行环保分析：

◆ 空间冲突分析结果(1)

管控单元(1)

一般管控(1)

该坐标位置压盖了【环境管控单元】【环境管控单元】【农安县一般管控区】【ZH22012230001】

- 环境管控单元编码:
ZH22012230001
- 环境管控单元名称:
农安县一般管控区
- 管控单元分类:
一般管控单元
- 环境要素:
- 行政区划:
吉林省-长春市-农安县
- 面积:
2005.50364422km²
- 备注:
- 空间布局约束:
--
- 污染物排放管控:
贯彻实施国家与吉林省大气、水污染相关各项标准，深化重点行业污染治理，推进国家和地方确定的各项产业结构调整措施。新、改、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目入园、集约高效发展。
- 环境风险管控:
--
- 资源开发效率:
--



报告编号: LKJC2026BW0629001

检测报告

委托单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂

受检单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂

检测项目: 环境空气

吉林省绿科检测有限公司

二零二六年七月五日



检测报告说明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责;
2. 报告无加盖检测专用章或公章无效, 报告无加盖骑缝章无效;
3. 报告涂改、错页、换页、漏页无效;
4. 检测单位名称与检测报告专用章名称不符者无效;
5. 报告无审核人、批准人(或单位负责人)签名无效;
6. 未经书面同意不得复制或作为它用(完整复印者除外);
7. 委托检测仅对当时工况及环境状况有效, 自送样品仅对该样品检测结果负责;
8. 委托方如对检测报告有异议, 可于报告收到 15 个工作日内向本公司提出, 本公司会及时予以答复, 超过 15 个工作日视作无异议;
9. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。

检测单位名称: 吉林省绿科检测有限公司

检测单位地址: 长春市净月高新技术产业开发区金碧街 999 号

联系电话: 0431-84888288 传 真: 0431-82774000

邮政编码: 130117



一、前言

受吉林省羽翔羽绒加工厂委托,吉林省绿科检测有限公司实验室根据国家环境检测技术规范和质量控制有关要求,于2026年06月29日-07月01日对吉林省羽翔羽绒加工厂的环境空气行了采样监测。

二、委托单位与受检单位信息

表1 委托单位与受检单位信息

委托单位	委托单位地址	受检单位	受检单位地址
吉林省羽翔羽绒加工厂	长春市农安县万金塔乡万金塔村六社	吉林省羽翔羽绒加工厂	长春市农安县万金塔乡万金塔村六社

三、检测项目、点位、因子、频次及检测日期

本项目检测项目的点位、因子、频次及检测日期见表2。

表2 检测点位、因子、频次、日期

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测日期
环境空气	厂界东北侧 1021m	总悬浮颗粒物	日均值	2026年06月29日 -07月01日
		氮氧化物	小时值、日均值	

四、检测方法

表3 检测方法

类别	检测因子	检测方法	检测依据
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009

五、检测仪器

CP114 电子天平 (仪器编号: LKYQ-072)、KE-6E 大气采样器、UV1600 紫外可见分光光度计 (仪器编号: LKYQ-091)、TQ-1000 双路大气采样器。

六、检测结果

表 4 环境空气检测结果

检测日期	检测点位	检测因子	检测单位	检测结果	
				日均值	
2026 年 06 月 29 日	厂界东北侧 1021m	总悬浮颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日均值	93
		氮氧化物	mg/m^3	2:00	0.039
			mg/m^3	8:00	0.038
			mg/m^3	14:00	0.037
			mg/m^3	20:00	0.034
			mg/m^3	日均值	0.037
2026 年 06 月 30 日	厂界东北侧 1021m	总悬浮颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日均值	95
		氮氧化物	mg/m^3	2:00	0.038
			mg/m^3	8:00	0.034
			mg/m^3	14:00	0.031
			mg/m^3	20:00	0.035
			mg/m^3	日均值	0.035
2026 年 07 月 01 日	厂界东北侧 1021m	总悬浮颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日均值	92
		氮氧化物	mg/m^3	2:00	0.039
			mg/m^3	8:00	0.032
			mg/m^3	14:00	0.036
			mg/m^3	20:00	0.033
			mg/m^3	日均值	0.035

(以下空白)

编制人:

邵磊

审核人:

刘恒

签发日期: 2026 年 07 月 03 日

签发人:



检测专用章



报告编号: LKJC2026BW0629002

检测报告

委托单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂

受检单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂

检测项目: 噪声

吉林省绿科检测有限公司

二零二六年七月三十一日



检测报告说明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责;
2. 报告无加盖检测专用章或公章无效, 报告无加盖骑缝章无效;
3. 报告涂改、错页、换页、漏页无效;
4. 检测单位名称与检测报告专用章名称不符者无效;
5. 报告无审核人、批准人(或单位负责人)签名无效;
6. 未经书面同意不得复制或作为它用(完整复印者除外);
7. 委托检测仅对当时工况及环境状况有效, 自送样品仅对该样品检测结果负责;
8. 委托方如对检测报告有异议, 可于报告收到 15 个工作日内向本公司提出, 本公司会及时予以答复, 超过 15 个工作日视作无异议;
9. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。

检测单位名称: 吉林省绿科检测有限公司

检测单位地址: 长春市净月高新技术产业开发区金碧街 999 号

联系电话: 0431-84888288 传 真: 0431-82774000

邮政编码: 130117



一、前言

受吉林省羽翔羽绒加工厂委托,吉林省绿科检测有限公司实验室根据国家环境检测技术规范和质量控制有关要求,于2026年06月29日对吉林省羽翔羽绒加工厂的厂界噪声进行了监测。

二、委托单位与受检单位信息

表1 委托单位与受检单位信息

委托单位	委托单位地址	项目名称	项目地址
吉林省羽翔羽绒加工厂	长春市农安县万金塔乡万金塔村六社	吉林省羽翔羽绒加工厂	长春市农安县万金塔乡万金塔村六社

三、检测项目、点位、因子、频次及检测日期

本项目检测项目的点位、因子、频次及检测日期见表2。

表2 检测点位、因子、频次、日期

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测日期
噪声	东侧厂界外1m处	噪声	1次/天,昼夜各一次,1天	2026年06月29日
	南侧厂界外1m处			
	西侧厂界外1m处			
	北侧厂界外1m处			
	南侧厂界外最近民宅外1m处			

四、检测方法

表3 检测方法

类别	检测因子	检测方法	检测依据
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

五、检测仪器

AWA6228型多功能声级计(仪器编号:LKYQ-026)、AWA6221A型声校准器(仪器编号:LKYQ-027)。



六、检测结果

表 4 噪声检测结果

类别	监测点位	测量日期	检测结果	
			昼间 Leq dB(A)	夜间 Leq dB(A)
噪声	东侧厂界外 1m 处	2026 年 06 月 29 日	51	41
	南侧厂界外 1m 处		53	42
	西侧厂界外 1m 处		51	40
	北侧厂界外 1m 处		50	39
	南侧厂界外最近民宅外 1m 处		52	41

(以下空白)

有限公司

编制人: 王明强

审核人: 刘恒

签发人:

签发日期: 2026 年 07 月 03 日

检测专用章





统一社会信用代码

91220122MA17EMDG5K

营业执照



扫描二维码登陆“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 吉林省羽翔羽绒加工厂

类型 个人独资企业

投资人 王占福

经营范围 羽绒及制品加工，销售，羽绒收购（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）。

出资额 伍拾万元整

成立日期 2020年03月16日

住所 长春市农安县万金塔乡万金塔村六社

登记机关



2024年07月30日

附件一：关于吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目环境影响报告表的批复意见

长春市生态环境局农安县分局文件

农环审〔2021〕11 号

关于吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨 羽毛建设项目环境影响报告表 的批复

吉林省羽翔羽绒加工厂：

你单位委托长春天泽环保科技咨询有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，现批复如下：

一、同意吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛项目建设。

二、项目概况：

该项目建设地点位于农安县万金塔乡万金塔村六社，占地面积 2428 平方米，投资 200 万元，环保投资 50 万元。项目预计年加工 360 吨羽毛，工艺过程为对羽毛进行初步加工，主要为水洗、脱毛、烘干、冷却、分毛、打包工序。

三、严格落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，特别要做好以下环境保护工作：

1、严格落实水污染防治措施。本项目生活污水，排入室外防渗旱厕，定期清掏用于农肥，不外排。生产废水，排入拟建污水站，工艺为“气浮+AA/O 工艺”，废水处理后必须满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中表 1 洗涤水标准后回用于生产清洗用水，不外排。

2、严格落实大气污染防治措施。本项目生产用热由一台 10h 生物质蒸汽锅炉供给，采用布袋除尘器对烟尘进行处理，处理后经 25m 高排气筒排放。排放浓度

必须满足《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要求。

项目污水站运营过程产生的恶臭气体以无组织形式排放,必须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织标准要求。

项目定期对原料堆存区每天喷洒2次生物除臭剂去除原料堆放异味,必须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织标准要求。

项目生产过程产生的恶臭气体负压收集至洗涤塔进行洗涤后经20m高排气筒有组织排放,必须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求。

项目冷却工序因物料在设备内翻动产生的灰尘,进入设备自带的筛网进行收集,该筛网设置在密闭柜体内。项目分毛工序产生的灰尘经设备自带布袋除尘器收集,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放标准。

3、严格落实噪声污染防治措施。本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声,在安装过程中采取隔声、吸声、减振等措施,并且噪声设备均安装车间厂房内,在采取以上防噪措施后,厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准。

4、严格落实固体废物处理处置措施。本项目固体废物有生活垃圾、灰尘、除臭剂废原料桶、布袋收集尘及锅炉灰渣、污泥。其中生活垃圾、灰尘、污泥由环卫部门处置;锅炉布袋收集尘及灰渣回用于农田;除臭剂废原料桶由厂家回收。

四、你单位必须执行建设项目“三同时”制度,建设项目竣工后,按照相关规定的标准和程序进行验收,编制验收报告。

五、本项目由农安县生态环境保护综合行政执法大队负责环境保护日常监管工作。

主题词: 环保 项目 环评 批复

抄送: 农安县生态环境保护综合行政执法大队

长春天泽环保科技咨询有限公司



附件六：检测报告



编号: (CLJC2021120702)

检 测 报 告

项目名称: 吉林省羽翔羽绒加工厂
年加工 360 吨羽毛建设项目
委托单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂
检测类别: 验收监测
样品类别: 废气、噪声



一、委托方基本情况:

项目名称: 吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目	
委托单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂	
委托人: 郭明峰	联系电话: 13944036496
委托日期: 2021 年 12 月 7 日	检测方式: 采样检测

二、样品信息:

采样地点: 详见分析结果	样品名称: 废气、噪声
采样日期: 2021 年 12 月 7 日-12 月 8 日	检测日期: 2021 年 12 月 7 日-12 月 8 日
采样人: 于翔宇、安立国	检测人: 于翔宇、安立国

二、分析方法:

类别	项目	分析方法	方法标准号
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇第一章十一 (二)	-
		亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第五篇第四章十 (三)	-
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014
	颗粒物	锅炉烟尘测试方法	GB/T 5468-1991
		固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
噪声	工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

三、分析仪器:

类别	项目	仪器名称	型号	计量检定证书号
废气	氨	紫外可见分光光度计	UV5500PC	G20L285105
	硫化氢	紫外可见分光光度计	UV5500PC	G20L285105
	二氧化硫	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	G20L285099 G20L285112
	氮氧化物	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	G20L285099 G20L285112
	颗粒物	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	G20L285099 G20L285112
		电子天平	QUINTIX 35-1CNSQP	G20L285100
	烟气黑度	林格曼黑度板	QT203M	-
	总悬浮颗粒物	电子天平	QUINTIX 35-1CNSQP	G20L285100
噪声	工业企业 厂界噪声	声校准器	AWA6221A	785922000
		多功能声级计	AWA6228+	785912000

四、分析结果:

表1 有组织废气分析结果:

单位: mg/m³ (排气量: m³/h、排放速率: kg/h、烟气黑度: 级)

检测点位	采样日期	项目	检测结果		
			1	2	3
●2021120702Q1# 生产废气排气筒出口	12月7日	排气量	7084	7637	7306
		氨	12.0	14.6	13.4
		排放速率	0.085	0.11	0.098
		硫化氢	1.85	1.47	1.62
		排放速率	0.013	0.011	0.012
●2021120702Q2# 锅炉废气排气筒出口		排气量	2922	2842	3061
		含氧量	10.8	10.5	11.2
		颗粒物实测浓度	21.4	22.0	23.5
		颗粒物折算浓度	25.3	25.1	28.7
		排放速率	0.063	0.063	0.072
		SO ₂ 实测浓度	6	8	7
		SO ₂ 折算浓度	7	9	9
		排放速率	0.018	0.023	0.21
		NO _x 实测浓度	105	113	106
		NO _x 折算浓度	124	129	129
		排放速率	0.31	0.32	0.38
		烟气黑度	<1	<1	<1

续表1 有组织废气分析结果:

单位: mg/m^3 (排气量: m^3/h 、排放速率: kg/h 、烟气黑度: 级)

检测点位	采样日期	项目	检测结果		
			1	2	3
◎2021120702Q1# 生产废气排气筒出口	12月8日	排气量	7218	7849	7401
		氨	12.2	13.8	12.6
		排放速率	0.088	0.11	0.093
		硫化氢	1.12	1.24	1.08
		排放速率	8.1×10^{-3}	9.7×10^{-3}	8.0×10^{-3}
排气量		2640	2897	2763	
含氧量		10.6	11.0	10.7	
颗粒物实测浓度		20.1	21.2	20.4	
颗粒物折算浓度		23.1	25.4	13.9	
排放速率		0.053	0.061	0.056	
SO ₂ 实测浓度		7	9	8	
SO ₂ 折算浓度		8	11	9	
排放速率		0.018	0.026	0.22	
NO _x 实测浓度		98	115	102	
NO _x 折算浓度		113	138	119	
排放速率		0.26	0.33	0.28	
烟气黑度		<1	<1	<1	

表2 无组织废气分析结果:

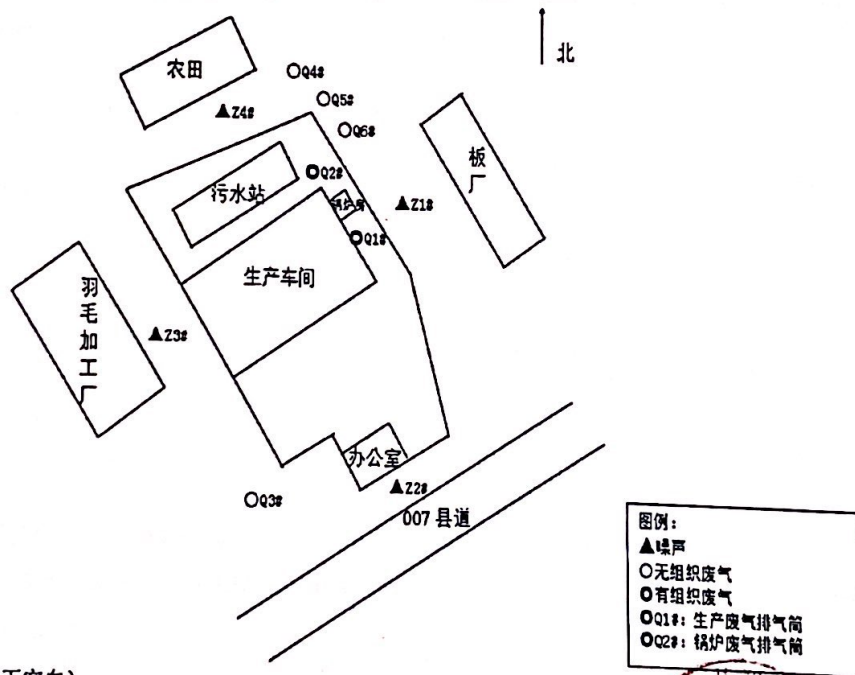
单位: mg/m^3

检测点位	采样日期	项目	检测结果		
			1	2	3
O2021120702Q3# 厂区上风向	12月7日	氨	0.01L	0.01L	0.01L
		硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L
		总悬浮颗粒物	0.095	0.093	0.099
氨		0.10	0.11	0.07	
硫化氢		0.018	0.022	0.011	
总悬浮颗粒物		0.114	0.107	0.118	
氨		0.09	0.13	0.11	
硫化氢		0.014	0.025	0.020	
总悬浮颗粒物		0.121	0.112	0.116	
氨		0.08	0.09	0.06	
硫化氢		0.017	0.013	0.009	
总悬浮颗粒物		0.103	0.124	0.115	
O2021120702Q3# 厂区上风向	12月8日	氨	0.01L	0.01L	0.01L
		硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L
		总悬浮颗粒物	0.091	0.095	0.094
氨		0.12	0.14	0.11	
硫化氢		0.022	0.029	0.018	
总悬浮颗粒物		0.108	0.115	0.103	
氨		0.08	0.13	0.15	
硫化氢		0.016	0.024	0.030	
总悬浮颗粒物		0.114	0.120	0.106	
氨		0.14	0.16	0.12	
硫化氢		0.027	0.033	0.022	
总悬浮颗粒物		0.117	0.124	0.110	

表3 噪声分析结果:

检测点位编号及位置	监测项目	单位: dB(A)			
		12月7日		12月8日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
▲2021120702Z1# 东侧厂界外1米处	工业企业厂界 环境噪声	47.2	37.6	48.4	35.9
▲2021120702Z2# 南侧厂界外1米处		49.8	41.2	51.1	39.5
▲2021120702Z3# 西侧厂界外1米处		48.6	38.0	48.4	36.6
▲2021120702Z4# 北侧厂界外1米处		45.3	36.8	46.2	35.3
备注	天气情况: 多云 检测期间最大风速: 3.6m/s				

附图:



(以下空白)

报告编写人: 李凡

审核人: 王亚明

签发人: 王亚明

吉林宸森环境检测技术有限公司

签发日期: 2021年05月20日

声 明

- 1、本报告无检验检测专用章和授权签字人签字无效。
- 2、委托单位如对本报告有异议，请于收到本报告十日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 3、委托检测和验收监测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。
- 4、委托单位对样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、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。
- 6、本单位有权在报告完成后处理样品。
- 7、本单位保证工作的科学、公正、及时、准确，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密义务。
- 8、本报告未经本单位批准，不得复制（全文复制除外）。
- 9、本报告部分复制、涂改、盗用、冒用、或以其他任何形式篡改的均属无效，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

吉林宸霖环境检测技术有限公司

地址：长春市高新技术产业开发区顺达路 789 号

电话：0431-81176431

附件七：验收意见

吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目竣工环境保护验收意见

2022 年 1 月 11 日,吉林省羽翔羽绒加工厂根据《吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目竣工环境保护验收监测报告》,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求,组织对本项目进行竣工环境保护验收,验收组提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容:建设项目位于农安县万金塔乡万金塔村六社,占地面积 2428m²,建筑面积 1896m²,项目东侧为板厂,南侧为 007 县道,西侧为羽毛加工厂,北侧为农田,本项目主要建筑物包括生产车间、办公室、锅炉房、污水站等,生产规模为年加工羽毛 360 吨。

(二)建设过程及环保审批情况:2021 年 2 月,长春天泽环保科技有限公司编制《吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目环境影响报告表》,2021 年 3 月 16 日,得到长春市生态环境局农安县分局农环审[2021]11 号文批复。本项目 2020 年 8 月开工,2021 年 11 月竣工。

(三)投资情况:项目实际总投资 200 万元,其中,环保投资 50 万元。

(四)验收范围:吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目主体工程、辅助工程、配套环保设施建设情况。

二、工程变动情况

经调查,本项目建设工程与环评批复基本一致,无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水:本项目生产废水、锅炉废水排入厂区内污水站,经气浮+AA/O 工艺处理后、回用,不外排,职工生活污水排入防渗旱厕,定期清掏、用于农肥,不外排。本项目职工午餐自行解决,不产生餐饮废水。

(二)废气:本项目原料堆放恶臭废气经喷洒生物除臭剂后,无组织排放,烘干工序恶臭废气经负压收集至洗涤塔处理后,通过 20m 高排气筒排放,污水站恶臭废气在密闭厂房内经 2 台换气扇处理后,无组织排放。冷却工序设备内物料翻转产生的灰尘在密闭柜体内经设备自带筛网收集处理后,无组织排放,分毛工序灰尘经设备自带除尘器处理后,无组织排放,锅炉烟气经袋式除尘器处理后,通过 25m 高排气筒排放。

(三)噪声:本项目噪声声源主要为设备运行、厂区内车辆运输噪声,经采

取消声减振、墙壁隔离、距离衰减后，排放至外环境。

(四) 固体废物：本项目职工生活垃圾、灰尘、污泥定期由环卫部门收集送市政垃圾填埋场无害化处理，除臭剂原料桶由厂家回收，锅炉除尘器收集尘、锅炉灰渣作为农肥回用于农田，未产生二次污染。

四、环境保护设施调试效果

1、废气治理设施：经监测，本项目生产工艺废气氨、硫化氢监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准要求，无组织废气颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关标准要求，锅炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度监测结果符合《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。

2、噪声治理设施：经监测，本项目厂界噪声4个监测点位昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求。

3、污染物排放总量：本项目生产废水、锅炉废水排入厂区内污水站经气浮+AA/O工艺处理后、回用，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏、用于农肥，不外排。本项目职工午餐自行解决，不产生废水。

本项目废气总量为烟尘：0.088t/a，SO₂：0.033t/a，NO₂：0.44t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、噪声及固体废物均经妥善处理，符合验收监测标准要求，对周围环境影响较小。

六、验收结论

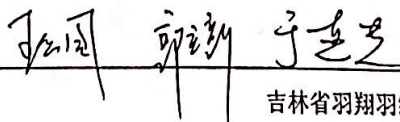
该建设项目落实了环境影响报告表及批复中相关要求，执行了国家建设项目环保管理规定，项目无重大变更。验收监测期间，各污染物达标排放，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件要求，验收组同意吉林省羽翔羽绒加工厂年加工360吨羽毛建设项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强建设项目环保设施运行管理工作，确保各项污染达标排放；
- 2、加强建设项目固体废弃物暂存管理工作，避免产生二次污染。

八、验收人员信息

验收组成员签字：



吉林省羽翔羽绒加工厂

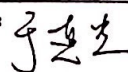
2022年1月11日

建设项目环境保护现场检查意见

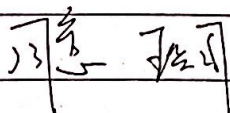
项目名称	吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目		
建设单位	吉林省羽翔羽绒加工厂		
专家姓名	郭立新	职务/职称	副教授
工作单位	长春理工大学	联系方式	13019114260
一、项目建设情况			
建设项目位于农安县万金塔乡万金塔村六社，占地面积 2428m²，建筑面积 1896m²，项目生产规模为年加工羽毛 360 吨。2021 年 2 月，长春天泽环保科技有限公司编制《吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目环境影响报告表》，2021 年 3 月 16 日，得到长春市生态环境局农安县分局农环审[2021]11 号文批复。本项目 2020 年 8 月开工，2021 年 11 月竣工。项目实际总投资 200 万元，其中，环保投资 50 万元。 本项目生产废水、锅炉废水排入厂区内污水站，经气浮+AA/O 工艺处理后、回用，不外排，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏、用于农肥，不外排。本项目职工午餐自行解决，不产生餐饮废水。本项目原料堆放恶臭废气经喷洒生物除臭剂后，无组织排放，烘干工序恶臭废气经负压收集至洗涤塔处理后，通过 20m 高排气筒排放，污水站恶臭废气在密闭厂房内经换气扇处理后，无组织排放。冷却工序设备内物料翻转产生的灰尘在密闭柜体内经设备自带筛网收集处理后，无组织排放，分毛工序灰尘经设备自带除尘器处理后，无组织排放，锅炉烟气经袋式除尘器处理后，通过 25m 高排气筒排放。本项目噪声声源主要为设备运行、厂区内车辆运输噪声，经采取消声减振、墙壁隔离、距离衰减后，排放至外环境。本项目职工生活垃圾、灰尘、污泥定期由环卫部门收集送市政垃圾填埋场无害化处理，除臭剂原料桶由厂家回收，锅炉除尘器收集尘、锅炉灰渣作为农肥回用于农田，未产生二次污染。			
二、现场检查意见			
该建设项目已按环评文件批复要求落实了各项环境污染治理措施，环保“三同时”落实情况较好。项目竣工验收监测报告表明，验收监测期间，各类污染物达标排放，未对周边环境产生环境污染。 建议： 1、加强建设项目环保设施运行管理工作，确保各项污染物达标排放； 2、加强建设项目固体废弃物暂存管理工作。			
是否同意	签字： 2022 年 1 月 11 日		

专家验收意见表

项目名称	吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目专家个人意见		
建设单位	吉林省羽翔羽绒加工厂		
专家姓名	于连贵	单 位	吉林省长春生态环境监测中心
职务/职称	总工/研究员	联系方式	13019217893
吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目 2021 年 2 月由长春天泽环保科技有限公司完成环境影响报告表的编制, 2021 年 3 月 16 日得到长春市生态环境局农安县分局农环审[2021]11 号文的批复。 吉林省羽翔羽绒加工厂实际投资 200 万元在农安县万金塔乡万金塔村六社建设吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目。项目东侧为板厂; 南侧为 007 县道; 西侧为羽毛加工厂; 北侧为农田。 根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2002)、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、《吉林省环境保护厅关于做好建设项目竣工环境保护验收有关工作的通知》吉环国合字【2018】1 号的有关规定, 目前该项目生产设施和配套的环保设施运行正常, 建立了相应的环保管理制度, “三废”排放达到国家相关排放标准, 以及通过查阅验收有关资料, 符合自主环保验收条件。 建议: 1、做好生产过程的固体废物按规定进行处置, 防止对环境造成污染。 2、加强对环境设施的管理, 使污染稳定达标排放。			
是否同意 通过验收	同意通过		

专家签字:  2022 年 1 月 11 日

建设项目现场检查意见

项目名称	吉林省羽翔羽绒加工厂年加工 360 吨羽毛建设项目		
建设单位	吉林省羽翔羽绒加工厂		
检查人	王宪国	职务/职称	高工
工作单位	长春市生态环境保护综合行政执法支队		
检查意见	经查阅相关材料及咨询了解项目工程内容，该项目已竣工，具体情况如下： 1、本项目位于农安县万金塔乡万金塔村六社，占地面积 2428m²，建筑面积 1896m²，项目主要建筑物包括生产车间、办公室、锅炉房、污水站等，生产规模为年加工羽毛 360 吨，总建筑面积为 4176m²。总投资 200 万元，其中，环保投资 50 万元。长春市生态环境局农安县分局批复文号为农环审[2021]11 号。 2、本项目生产废水、锅炉废水排入厂区内污水站，经气浮+AA/O 工艺处理后、回用，不外排，职工生活污水排入防渗旱厕，定期清掏、用于农肥，不外排。项目原料堆放恶臭废气经喷洒生物除臭剂后，无组织排放，烘干工序恶臭废气经负压收集至洗涤塔处理后，通过 20m 高排气筒排放，污水站恶臭废气在密闭厂房内经 2 台换气扇无组织排放。冷却工序设备内物料翻转产生的灰尘在密闭柜体内经设备自带筛网收集处理后，无组织排放，分毛工序灰尘经设备自带除尘器处理后，无组织排放。锅炉烟气经袋式除尘器处理后，通过 25m 高排气筒排放。采取消声减振、墙壁隔离、距离衰减等措施降噪。固废处置依法合规。项目无重大变更。 3、经监测，各污染物均达标排放。 4、建议：加强污水及废气等治理设施的运维管理，确保污染物达标排放。		
是否同意			

2022 年 1 月 11 日

附件八：验收组名单

吉林省翔羽羽绒加工厂年加工360吨羽毛建设项目竣工环境保护验收签到表

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	身份证号码	签字
郭明峰	吉林省翔羽羽绒加工厂	法人	13944036496	220122197211257831	郭明峰
郭立新	长春理工大学	副教授	13019114260	370103196901145537	郭立新
王宪国	长春市生态环境保护综合行政执法支队	高工	18043199005	230103196807213352	王宪国
于连贵	吉林省长春生态环境监测中心	研究员	13019217893	220211196309174219	于连贵
志民	吉林宸霖环保科技有限公司	项目负责人	1576480223	220882199611042921	志民

吉林省翔羽羽绒加工厂
2022年1月11日

排污许可证

证书编号: 91220122MA17EMDG5K001V

单位名称: 吉林省羽翔羽绒加工厂

注册地址: 长春市农安县万金塔乡万金塔村六社

法定代表人: 郭明峰

生产经营场所地址: 长春市农安县万金塔乡万金塔村六社

行业类别: 羽毛(绒)加工, 锅炉

统一社会信用代码: 91220122MA17EMDG5K

有效期限: 自 2022 年 09 月 28 日至 2027 年 09 月 27 日止



发证机关: (盖章) 长春市生态环境局

发证日期: 2022 年 09 月 28 日

停产说明

我公司属于季节性生产，生产周期在每年 11 月至次年 5 月份，目前公司处于停产状态，现有 1t/h 生物质蒸汽锅炉已经拆除完毕，特此说明。

吉林省羽翔羽绒加工厂（盖章）



信赢---生物质检测报告

样品名称: 生物质颗粒【秸秆】

编号: 2021-10-06-003

序号	检项		检验结果	备注
1	全水分 (%)	Mt	5.29	
2	空气干燥基水分 (%)	Mad	----	
3	干燥基灰分 (%)	Aad	2.24	
4	空气干燥基挥发分 (%)	Vad	78.44	
5	干燥无灰基挥发分 (%)	Vdaf	81.06	
6	汞	%	未检出	
7	干基高位发热量 (Kcal)	Qgr,d	4498	
8	收到基低位发热量 (Kcal)	Qnet,ar	4013	
9	干基全硫量 (%)	St,d	0.02	
10	干基固定碳含量 (%)	d	18.32	
送样单位	新海环保科技有限公司			

备注: 报告无本单位公章无效。只对来样负责, 不负责保存样本。

地址: 长春市绿园区北环城路鹿鸣湖小区 10 栋 电话 17390072526

化验员: 田羽

签发日期: 2021 年 10 月 6 日

吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目环境影响报告表

技术评估会专家评审意见

长春市生态环境局农安县分局于 2026 年__月__日对《吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目环境影响报告表》进行了技术评估（函审）。该报告表由吉林省静之源环保咨询有限公司编制，建设单位为吉林省羽翔羽绒加工厂。聘请 3 名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

专家通过对环评文件的审核，在对建设项目环境现状和周边环境了解的基础上，进行了认真地审查，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本情况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2. 主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1. 产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2. 环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

1、项目基本概况

（1）基本概况

本项目位于长春市农安县万金塔乡万金塔村六社，吉林省羽翔羽绒加工厂现有厂区锅炉房内，利用现有锅炉房（建筑面积 40m²），锅炉房内原有 1 台 1t/h 的生物质蒸汽锅炉已经拆除完毕，在锅炉房内增设 1 台 2.2t/h 生物质蒸汽锅炉，为生产提供热源。

（2）运营期采取的环保治理措施

1) 废气

项目主要产生的废气为锅炉烟气、生物质颗粒燃料及灰渣清运粉尘。

生物质锅炉锅炉采用低氮燃烧技术，烟气布袋除尘器处理后，经 30m 高烟囱（DA002）排放，锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值要求。

生物质燃料封闭储存于锅炉房内燃料库，灰渣封闭储存于锅炉房内灰渣

库，清运过程中会有一定的粉尘无组织逸散，采用及时清扫洒水降尘等方式，厂界处颗粒物可满足《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。

2) 废水

本项目利用厂区内现有职工，不新增生活污水，本项目废水主要为锅炉排污水和软化处理废水，全部用于厂区浇渣及洒水降尘，不外排，对周围环境影响较小。

3) 噪声

项目噪声主要来自设备噪声，采取基础减震措施，噪声设备与厂界之间有墙壁等建构筑物间隔，可在一定程度上降低设备噪声对厂界声环境的影响；经预测分析，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1类标准要求，敏感点处噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准要求。

4) 固体废物

项目锅炉灰渣及除尘灰暂存于密闭库内，定期外售综合利用；废布袋、废离子交换树脂更换时由厂家回收处理。

2、环境可行性

该项目符合国家产业政策，严格落实有效的污染防治措施，在确保各项污染物达标排放不对周围环境带来污染影响的情况下，从环境保护角度讲，项目建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

（一）报告表编制质量

该报告表编制基本符合我国现行《环境影响报告表编制指南 污染影响类》要求，编制内容较全面，影响分析结果基本可信，提出的污染防治措施总体可行，综合评价结论基本可信。同意通过评审，根据专家打分，报告表编制质量合格。

（二）项目环境可行性结论

该项目的建设符合国家及地方产业政策，符合吉林省及生态环境分区管控要求；建设单位在认真落实各项污染防治措施和环境风险防范措施、保证各项污染物稳定达标排放，固体废物合理处置，环境风险可控的情况下，从环保角度分析，该项目建设可行。

三、报告表修改与补充完善的建议

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

- 1、完善项目由来，核实工程建设内容；
- 2、完善环境空气补充监测数据合理性分析内容；
- 3、补充本项目不设置专项评价的情况，鉴于生物质锅炉烟气中可能含汞，补充不设大气专项的理由；
- 4、复核水平衡中蒸汽量计算内容；
- 5、复核废气源强分析，复核污染防治措施；
- 6、复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施；
- 7、复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容；
- 8、规范附图附件等内容。

专家组组长签字： 张艳
_____年____月____日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称: 吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目
建设单位: 吉林省羽翔羽绒加工厂
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: 张艳 张艳
职务/职称: 高工
所在单位: 吉林省金润环境技术服务有限公司

评审日期: 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	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	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	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	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	4
10.环评工作是否有特色	5	2
11.环评工作的复杂程度	5	2
总分	100	68

张艳

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

- 1、完善项目由来，核实工程建设内容；
- 2、完善环境空气补充监测数据合理性分析内容；
- 3、补充本项目不设置专项评价的情况，鉴于生物质锅炉烟气中可能含汞，补充不设大气专项的理由；核实企业现存环境问题，批复落实情况中批复编号有误；
- 4、复核水平衡中蒸汽量计算内容，66455？
- 5、复核废气源强分析，烟气产生量与排放量不一致，复核烟气排气筒编号及高度（45m），复核污染防治措施，前文中无旋风除尘；
- 6、复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施；
- 7、复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容，每次更换量约 0.6t/a 表述有误，应为“每次更换量约 0.6t”（每 3 年更换一次，每次 0.6t）；
- 8、规范附图附件等内容。

专家签字：张艳

年 月 日

附件 3

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称：吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目

建设单位：吉林省羽翔羽绒加工厂

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：王晓东

职务/职称：研究员

所在单位：长春市环境工程评估中心

评审日期： 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

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

该项目为吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目，其建设符合国家产业政策，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响是可以接受的，从环境保护角度看，项目建设可行。

二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本复核环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

三、修改补充建议

- 1、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，明确有无现存环境问题。
- 2、细化工程分析内容，细化新建及依托工程情况，细化企业用热情况，复核生物质燃料用量及储存量。
- 3、补充低氮燃烧技术工艺原理（主为是控制氮氧化物产生，不是末端处理技术），复核锅炉烟气中氮氧化物产生与排放浓度。
- 4、复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。
- 5、复核固体废物产生种类及产生量，细化生物质锅炉灰渣储存情况。

专家签字：

王曉东

年 月 日

建设项目环评文件 日常考核表

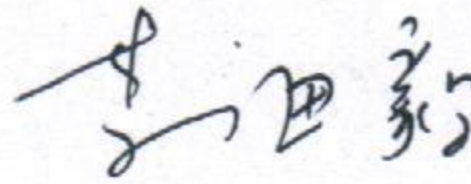
项目名称：吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目

建设单位：吉林省羽翔羽绒加工厂

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：李海毅



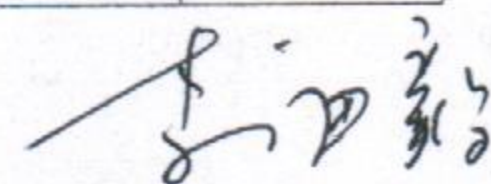
职务/职称：副教授

所在单位：吉林大学

评审日期：2026 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当,评价标准是否正确,评价范围是否符合要求	10	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	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	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	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	3
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	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总分	100	65



评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、环境可行性

该项目在现有厂区锅炉房内新建1台2.2t/h的生物质锅炉替代原有1台1t/h生物质锅炉，符合国家产业政策，符合吉林省和长春市生态环境分区管控及生态环境准入要求，项目选址合理。如建设单位能严格落实报告中提出的各项污染防治措施，项目对环境的影响可以接受，具有环境可行性。

二、修改完善建议

1、核实工程建设内容，明确是否有锅炉排气筒加高工程，核实改建后排气筒高度，是30m还是45m。核实烟气净化措施，明确到底有无旋风除尘器。

2、环境空气补充监测因子遗漏氮氧化物，虽然后续评价时有该因子。

3、鉴于生物质锅炉烟气中可能含汞，补充不设大气专项的理由。

4、核实生物质燃料消耗量；核实锅炉烟气源强，核实大气污染物排放总量；强化无组织粉尘排放污染防治措施。

5、核实噪声源强，核实噪声预测结果。

6、核实固废产生的种类、数量及处置方案，核实固废代码。

7、强化风险防范措施，完善生态环境保护措施监督检查清单，核实环境监测计划，复核三本账，复核环保投资，规范附图附件。

关于《吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目》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《吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目》进行环境影响评价，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。



吉林省羽翔羽绒加工厂（盖章）

2026 年 6 月

《吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目》 环评文件的确函

我公司（单位）委托吉林省静之源环保咨询有限公司编制的《吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目环境影响报告表》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。



吉林省羽翔羽绒加工厂 (盖章)

2026 年 7 月

不涉密说明报告

长春市生态环境局农安县分局：

我单位向你局提交的吉林省羽翔羽绒加工厂生物质锅炉项目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。



吉林省羽翔羽绒加工厂（盖章）

2026 年 ____ 月 ____ 日