

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目
建设单位 (盖章): 白山市林源春生态科技股份有限公司
编 制 日 期 : 2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1779848435000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ax2qp9		
建设项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	白山市林源春生态科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91220626795232939D		
法定代表人（签章）	徐建友		
主要负责人（签字）	王梓名		
直接负责的主管人员（签字）	王梓名		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中勘文保（吉林）设计有限公司		
统一社会信用代码	91220100MACEK1TT58		
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
吴秀峰	06352243506220146	BH023150	吴秀峰
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴秀峰	全部章节	BH023150	吴秀峰

修改清单

序号	专家意见	页码	修改内容
总意见			
1	补充项目与白山市生态环境分区管控方案的符合性分析，确保符合区域管理要求。核实声环境功能区类别，明确环保目标方位及距离，解决数据不一致问题，确保信息准确。补充汞及其化合物排放限值，明确控制标准。	P2、P4-6	已完善生态环境分区管控方案的符合性分析
		P22-23	已复核周围环境保护目标
		P20、P23	已校核声环境功能区及排放标准
		P23	已补充汞及其化合物排放限值
2	明确改造及利旧内容，分析依托利旧设备的可行性，确保复用合理安全。	P9、P11	已复核锅炉设备情况，并符合利旧设备可行性
3	核实特征因子是否涉汞，建议用极限分析法计算浓度，低于检出限可不分析，但需提供计算过程。	P1、P12	已补充相关分析内容
4	核实给水来源，明确现有锅炉数量及燃料消耗量，确保信息准确。	P11	已校核给水来源
		P14	已校核现有锅炉数量及燃料消耗量
5	核实现有排污量，明确废水去向，说明暂存池容积和周期，确认污泥处置；核实固废类别及去向，检查危废管理，排查环境问题。	P15、P31	已复核现有项目废水排放情况及本次项目废水排放情况
		P16	已复核固废类别及去向
6	核实锅炉型号，补充软化水装置介绍，分析依托可行性。	P9、P11	已复核锅炉设备情况，并符合利旧设备可行性
7	复核锅炉循环水量及排污量，完善水平衡；复核燃料收到基结果，重新核算燃料消耗量，按小时最大量计算污染物排放并分析。	P12-13	已校核给排水及水平衡
		P10-11	已校核燃料用量
8	明确燃料及灰渣库型式，细化储存、运输、装卸的污染防治措施，防扬尘。	P12、P30	已细化相关内容
9	补充低氮燃烧技术类型，提供氮氧化物排放浓度，确保达标。	P28、P29-30	已完善底单技术措施及氮氧化物排放浓度
10	结合声源位置、持续时间等，完善声环境影响分析，计算 LP1 和 LP2，进行衰减预测。提出降噪减振措施，降低影响。	P33-35	已细化噪声分析内容
11	核实声环境监测数据合理性，明确是否涉及地表水环保目标；完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表。	P19-22	已校核环境质量现状评价内容
		P23	已校核环保目标情况
		P40-42、P44	已完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表
12	完善图件比例尺，补充厂界外 50m、500m 敏感目标分布图；明确项目是否在开发区内，修正不一致信息如锅炉拆除、污水去向、收集池容积等。	附图及全文	已校核文字，完善附图
13	复核项目由来，说明不纳入其他环评的原因；明确废水处置去向，核实炉渣、污泥、垃圾处置去向，排查环境问题。	P8	已复核项目由来
		P15、P31	已复核现有项目废水排放情况及本次项目废水排放情况

		P16	已复核固废类别及去向
14	复核该项目声环境影响评价范围。	P22	已完善情况
15	复核生物质燃料量及增加量，明确成分来源，核准硫分类型；复核污染物源强及排放量，完善低氮燃烧说明；锅炉污染物应采取旋风+布袋处理，复核除尘效率和烟囱内径；分析废布袋清运合理性。	P10-12	已校核燃料情况
		P27-31	已完善废气源强及措施分析内容
		P37	已复核废布袋情况
16	若用山泉水，需提供取水许可；复核用排水平衡，明确生产用热是否供蒸汽，核准软化水、补水和排水量；明确废水处理方案及最终去向，确保协议明确。	P9、P12-13	已复核用水情况及水平衡，并明确废水去向
17	环保目标调查以厂界外 50m 及 500m 为范围，图示目标及距离；若 50m 内有声环保目标，应监测；补充环境空气质量监测，因子选 NOX 和 TSP。	P22-23 及附图	已复核周围环境保护目标
		P19-22	已校核环境质量现状评价内容
18	复核环保措施检查清单和污染物排放汇总表，确保满足“以新带老”要求；规范附图附件，说明用地面积不一致原因；复核施工期锅炉拆除表述准确性。	P40-42、P44	已完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表
		附图附件	已完善相关附图附件
19	专家提出的其他合理化意见应一并修改。	如下	已修改
蔡宁老师意见			
1	明确锅炉的具体型号、炉排类型（是否为固定炉排？），进一步论证项目与《产业结构调整指导目录》的符合性。核实项目选址与白山市生态环境分区管控实施方案和准入要求等相符性分析。	P2、P9	已明确锅炉的具体型号、炉排类型，并复核与《产业结构调整指导目录》的符合性
		P2	已完善选址合理性分析内容
		P2、P4-6	已完善生态环境分区管控方案的符合性分析
2	根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》调整环境质量现状分析内容。	P19	已调整为《2025 年吉林省生态环境状况公报》
3	补充增加一台 6t 锅炉的具体技术方案（如受有无工艺改造等）。结合锅炉热效率、年运行时间及生物质燃料收到基低位发热量，重新核算生物质燃料的年消耗量。	P9-11	已校核改造方案，并校核燃料用量
4	核实锅炉补水量、排水量及循环水量的数据来源与计算依据。	P12-13	已校核给排水及水平衡
5	补充厂区现有工程污染物实际排放量，梳理厂区现有主要环境问题。	P15-18	已完善现有项目情况
6	核实锅炉烟气中各污染物源强、将分析结果与现有锅炉实际排放加以对比，依据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），充实污染防治措施可行性分析。	P27-31	已完善废气源强及措施分析内容
7	复核固体废物产生量及建设项目污染物排放量汇总表。	P40-42、P44	已完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表
马广庆老师意见			
1	复核项目由来，为何不纳入《长白山系列健康食品加工制造数字化工厂项目》环评中。明确现有废水处置	P8	已复核项目由来
		P15、P31	已复核现有项目废水排放情况及

	去向,是否能够完全能消纳灌溉,复核现有锅炉炉渣(制砖?)及污水处理站污泥、生活垃圾处置去向(卫生填埋?), 复核现存环境问题。		本次项目废水排放情况
2	说明锅炉大气污染物是否含汞及其化合物,是否需开展大气专项评价。核准项目是否位于开发区内。	P1、P12	已补充相关分析内容,并全文校核文字
3	给出成分来源,核准硫分是收到基硫分还是干基硫分。复核锅炉大气污染物源强及污染物排放量,复核生物质锅炉低氮燃烧措施,如何实现低氮燃烧,锅炉大气污染物应采取旋风+布袋处理措施,复核布袋除尘效率,复核烟囱内径。废布袋由环卫部门清运处理备用装炉启用条件合理性(工业固废)。	P10-12	已校核燃料情况
		P27-31	已完善废气源强及措施分析内容
		P37	已复核废布袋情况
4	引用山泉水,是否有相应取水许可。复核用排水平衡,生产用热是提供蒸汽,核准需软化水量及锅炉补水量、排污水量。本项目废水是否必要进入污水处理站处理?还是直接排入水池明确污水处理方案?灌溉还是环卫部门外运,具体去向。	P9、P12-13	已复核用水情况及水平衡,并明确废水去向
5	环境保护目标调查应是以厂界外扩 50m 及 500m,图示保护目标及距离(同时核准厂界距离保护目标距离)。50m 范围内是否有声环境保护目标,若有则应开展现状监测。环境空气质量应进行现状补充监测,监测因子选取 NOX 及 TSP。	P22-23 及附图	已复核周围环境保护目标
		P19-22	已校核环境质量现状评价内容
6	复核环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表内容,炉渣应有以新带老削减量等。规范附图、附件。附件中工业用地面积与企业实际建设用地面积不一致,应予以说明。复核“施工期仅进行现有锅炉拆除”	P40-42、P44	已完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表
		附图附件	已完善相关附图附件
		P26	已校核施工期工程内容
王德宝老师意见			
1	补充本项目与白山市生态环境分区管控方案的符合性分析。核实声环境功能区划。核实环境保护目标的方位、距离(近年的几个环评中调查数据不太一致)。补充汞及其化合物排放限值要求。	P2、P4-6	已完善生态环境分区管控方案的符合性分析
		P20、P23	已校核声环境功能区及排放标准
		P8、P22-23	已校核环保目标情况
		P23	已补充汞及其化合物排放限值
2	明确改造及利旧的具体内容,根据改造内容及规模分析依托利旧设备的可行性;核实特征因子涉及汞及其化合物(建议参考同类项目按照极限分析法计算浓度是否低于检出限,若低于可不予分析但是应有计算过程)。	P9、P11	已复核锅炉设备情况,并符合利旧设备可行性
		P1、P12	已补充相关分析内容
3	核实给水来源(山泉水还是地下水?),明确现有工程锅炉数量(拆除 1 台改造 1 台?)及燃料消耗量,核实现有工程实际排污量,明确现有项目所在厂区废水的产排情况及去向(是环卫集中还是就近排放?暂存池多大?暂存周期多少?污泥也统一由环卫处置?)。核实现有企业固废类别及去向,明确企业现有危险废物贮存及	P11	已校核给水来源
		P14	已校核现有锅炉数量及燃料消耗量
		P15、P31	已复核现有项目废水排放情况及本次项目废水排放情况
		P16、P18	已复核固废类别及去向

	管理要求是否符合要求，核实是否存在现存环境问题。		
4	核实锅炉型号，补充软化水装置介绍，分析依托可行性。复核锅炉循环水利及排污量，复核水平衡；复核燃料收到基结果 $[(100-MaR)/(100-Mad)]$ ，考虑供热量及锅炉效率，复核燃料消耗量；按照小时最大燃料使用量进行污染物排放量计算并进行分析。	P9、P11	已复核锅炉设备情况，并符合利旧设备可行性
		P12-13	已校核给排水及水平衡
		P11、P27-29	已复核燃料情况，并完善废气源强
5	明确燃料及灰渣库的型式及采取的控制措施，细化物料储存、运输及装卸过程中的污染防治措施。补充锅炉采取的低氮燃烧技术类型，应补充锅炉 NO _x 保证率浓度	P12	已完善贮存场所情况
		P30-31	已细化废气治理措施情况
6	结合各声源的空间位置、发声持续时间及现有工程的现状等完善声环境影响分析内容(先计算 LP1 再计算 LP2 后根据透声面积换算成等效室外然后再进行衰减预测)，并有针对性的提出营运期降噪和减少振动的防护措施。	P34-36	已细化噪声评价内容
7	核实声环境监测数据引用的合理性(没有敏感点厂界无需监测)，涉及地表水环境保护目标吗?完善环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。	P19-22	已校核环境质量现状评价内容
		P40-42、P44	已完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表
8	完善图件(比例尺等)，完善厂界外 50m、500m 调查范围内敏感目标分布图。完善文字内容，本项目所在开发区?在开发区内?P13 现有锅炉拆除?P23 生活污水排放辉南县污水处理厂??污水收集池容积为 7500m ³ ?还是风险防范措施中的事故池?	附图及全文	已校核文字，完善附图
9	补充特征因子 TSP 等监测。	P19-20	已校核环境空气质量现状评价内容

一、建设项目基本情况

建设项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王梓名	联系方式	18004398088
建设地点	吉林省白山市江源区石山镇榆木桥子村		
地理坐标	锅炉房中心经纬度：126°36'4.158"，41°56'20.657"		
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）	77	环保投资（万元）	17.0
环保投资占比（%）	22.08	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否： ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	根据《吉林省环境影响评价工作常见问题解读（第三批）》：“应根据生物质燃料类型、成分情况（尤其汞等金属元素）、燃烧过程汞及其化合物生成条件，分析烟气中汞及其化合物是否存在、排放水平是否达到检出限。在此基础上，如源强核算过程汞及其化合物存在，则建设项目属于排放《有毒有害大气污染物名录》中有毒有害污染物，应按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》开展大气专项评价。” 经后文计算本项目汞及其化合物排放浓度为 0.002mg/m³，低于检出下限（0.01mg/m³），因此，本项目不开展大气专项评价。		

规划情况	无						
规划环境影响评价情况	无						
规划及规划环境影响评价符合性分析	无						
其他符合性分析	1.产业政策符合性 项目生物质锅炉采用链条炉排，锅炉吨位为6t/h，不属于固定炉排，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.选址合理性 本项目位于吉林省白山市江源区石人镇榆木桥子村白山市林源春生态科技股份有限公司院内，用地性质为工业用地。本次项目在原有锅炉房进行建设，不新增占地。故本项目厂址选址合理。 3.“生态环境分区管控”符合性分析 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）、《吉林省生态环境准入清单》（吉环函〔2024〕158号）、吉林省生态环境分区管控公众端应用平台落图结果，本项目厂址所在环境管控单元名称：江源区城镇开发边界，管控单元编号：ZH22060520003，管控单元分类：2-重点管控，本项目所在区域不涉及生态红线。						
	表 1 吉林省总体准入及管控要求						
	<table><tr><th>管控领域</th><th>环境准入及管控要求</th><th>符合性</th></tr><tr><td>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>符合。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。</td></tr></table>	管控领域	环境准入及管控要求	符合性	空 间 布 局 约 束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉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。	符合。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。
	管控领域	环境准入及管控要求	符合性				
	空 间 布 局 约 束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉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。	符合。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。				

		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。	符合。 本项目不属于“两高”项目。 本项目锅炉燃料为生物质，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，对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。
		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。	白山市为环境空气质量达标区。
		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，保证饮用水水源地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。	本项目所在地不属于高污染燃料禁燃区。
表 2 白山市生态准入清单符合性分析表		
管控 领域	环境准入及管控要求	符合性
空间 布局 约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉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。	符合。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。
	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
	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
		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
	污染物排放管控	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。	不涉及
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及
		推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

表 3 与环境管控单元管控要求符合性分析

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	本项目情况
ZH22060520003	江源区域城镇开发边界	2-重点管控	空间布局约束	1城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。 2除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3除在安全或者产业布局等方面有特殊	符合。 1不涉及。 2本项目生产过程中无大规模外排废气。 3本项目废水污水池暂存，

					要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。 4推进城市建成区内现有钢铁、建材、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。	在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。 4不涉及。
				污染物排放管控	加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。	符合 本项目新建1台6t/h生物质锅炉，不涉及燃煤锅炉。
				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。	符合 1本项目不涉及有毒有害和易燃易爆物质 2不涉及
				资源开发效率	禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第II类执行；禁燃区内禁止销售、使用、转运、存放高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热锅炉除外）；禁燃区内现有使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热锅炉除外）应当在规定期限前改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	符合 本项目新建1台6t/h生物质锅炉，不涉及燃煤锅炉。
4.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						
表4 本项目与吉政办发〔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。 本项目新建 1 台 6t/h 生物质锅炉, 锅炉烟气采用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理后可达标排放, 不会改变区域大气质量。
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。 本项目废水排入污水收集池, 在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉, 非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。不会改变区域水体现状。
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, 土地用途为工业用地。项目采取分区防渗措施, 不会对区域地下水、土壤造成影响。
5.与《白城市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案》(白政办发〔2021〕8号)的通知相符性分析		
表 5 本项目与白政办发〔2021〕8号符合性分析表		
要求		符合性分析
《通化市落实〈空气质量持续改善行动计划〉实施方案》		
(二)深入推进燃煤污染控制。 6.继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖, 减少民用散烧煤。在中小城市进度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则, 重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作, 扩大生物质燃料供热面积。具备条件地方实施“煤改气”“煤改电”, 加快配套天然气管网和电网建设。定期开展煤质检查, 严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地全面摸清城中村、城乡结合部散煤底数, 制定清洁取暖散煤替代方案。		符合。 本项目新建 6t/h 锅炉采用生物质成型燃料, 废气采用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理, 污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 大气污染物排放限值。

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 白山市林源春生态科技股份有限公司现有厂区锅炉房内设有1台4t/h生物质热水锅炉，主要为冬季供暖及生产提供热源，目前，企业拟在生产车间2内建设“长白山系列健康食品加工制造数字化工厂项目”（该项目环境影响报告表已编制完成并处于审批阶段，因与本项目分别立项，故未合并编制环评文件），为满足新增生产线用热需求，提出白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目，在现有锅炉房内新建1台6t/h生物质蒸汽锅炉，将原有4t/h生物质热水锅改为备用锅炉。 按照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第682号文《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规要求，该项目属于“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”，故本项目需编制环境影响报告表。									
	2.项目概况 项目名称：白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉改造项目 建设性质：扩建 项目投资：77万元 建设地点及周围环境情况：本项目位于白山市江源区石人镇榆木桥子村，利用现有锅炉房建设，用地性质为工业用地。根据现场踏查，厂区东侧为白山市裕达特产科技有限公司；东北侧隔石人河60m为榆木桥子村居民；南侧、西侧隔公路25m为林地；北侧隔石人河、村路50m为农田。厂区地理位置详见附图1。									
	3.生产规模及建设内容 总厂区占地面积为23253.54m²，本次扩建项目在厂区内原有锅炉房进行，用地性质为工业用地，本次建设1台6t/h生物质蒸汽锅炉，为冬季供暖及生产提供热源。本项目建设内容组成详见下表。									
	表6 项目组成一览表									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th colspan="2">建设内容及规模</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td><td>锅炉房</td><td>利用现有锅炉房，建筑面积418m²，建设1台6t/h生物质蒸汽锅炉，为冬季供暖及生产提供热源。</td><td>依托现有锅炉房</td></tr> </tbody> </table>			名称	建设内容及规模		备注	主体工程	锅炉房	利用现有锅炉房，建筑面积418m ² ，建设1台6t/h生物质蒸汽锅炉，为冬季供暖及生产提供热源。
名称	建设内容及规模		备注							
主体工程	锅炉房	利用现有锅炉房，建筑面积418m ² ，建设1台6t/h生物质蒸汽锅炉，为冬季供暖及生产提供热源。	依托现有锅炉房							

储运工程	燃料库	面积约 368.94m ² 的堆存区域，利用原有封闭式库。	依托现有
	灰渣库	位于现有锅炉房内东南侧，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	由管道输送的地下水提供。	依托现有
	排水	项目废水暂存于污水收集池，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。	依托现有
	供电	供电由市政电网提供	依托现有
	供热	由本项目生物质蒸汽锅炉提供	新建
环保工程	废水	项目废水暂存于污水收集池，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。	依托现有
	废气	锅炉废气经低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理后由 1 根 40m 高烟囱（DA001）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；在厂区总平面布置中，统筹规划、合理布局。	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；废布袋由环卫部门定期清运处理。	依托现有
依托工程	现有污水处理站：项目污水处理站采用水解—好氧处理（CAST）工艺处理生产废水，设计污水处理站的能力为 400m ³ /d，现企业污水产量为 22.373m ³ /d，本项目排放废水量为 0.9m ³ /d，余量满足本项需要。本项目废水主要为锅炉排污水，水质较为清洁，水质污染物种类、污染物浓度均满足污水处理站要求。综上，本次依托现有污水处理站处理本次扩建新增废水具有可依托性。		

4.主要生产设施及设施参数

本项目拟新建 1 台 6t/h 生物质蒸汽锅炉及配套环保设施，原有 1 台 4t/h 生物质锅炉转为备用（仅在新建锅炉发生故障时启用，两台锅炉不同时运行）。两套锅炉系统相互独立，均依托现有软化水系统运行。本项目同时拆除现有 35m 高烟囱，新建 1 根 40m 高烟囱，主要设备一览表详见下表。

表 7 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	生物质蒸汽锅炉	DZL6-1.25-T	台	1	新增
2	布袋除尘器	DMC-6	台	1	
3	旋风除尘	XF-6	台	1	
4	鼓风机	G648-11NO7.3A	台	1	
5	引风机	Y6-48-5.4D	台	1	
6	水泵	JGGC8-156	台	2	
7	生物质蒸汽锅炉	DZL4-1.25 -S	台	1	现有转为备用
8	风机	/	套	1	
9	布袋除尘器	/	套	1	
10	多管除尘器	/	套	1	
11	软化水系统	3t/h	套	1	现有

5.主要原辅材料及能源消耗

本项目所用原材料主要为生物质成型燃料，生物质燃料属于可燃物质，本项目生物质燃料用量及成分情况如下。

(1) 生物质燃料用量

1) 采暖期耗热量

采暖热负荷：

$$Q_n = q \cdot A \cdot 10^{-3}$$

式中：Q_n—采暖热负荷，kW；

q—采暖热指标，W/m²，综合取值 67；

A—采暖建筑的建筑面积，m²，取值 8610.47。

$$Q_n = 67 \times 8610.47 \times 10^{-3} = 576.9 \text{ kW}$$

平均热负荷系数：

$$\Phi = (t_n - t_p) / (t_n - t_w)$$

式中：Φ—平均负荷系数；

t_n—供暖室内设计温度，18℃；

t_w—供暖室外设计温度，-21.1℃；

t_p—冬季供暖期平均温度，-5℃（平均温度≤+5℃期间的平均温度）；

$$\Phi = (18 + 5) / (18 + 21.1) = 0.588$$

采暖期平均热负荷：

$$Q_{np} = Q_n \cdot \Phi$$

$$\text{经计算 } Q_{np} = 576.9 \times 0.588 = 339.2172 \text{ kW}$$

$$\text{采暖期全年耗热量 } Q_{\text{供热}} = 339.2172 \times 24 \times 170 \times 0.0036 = 4.98 \times 10^6 \text{ MJ/a。}$$

2) 生产用热计算

① 已知条件

锅炉额定蒸发量 D=6t/h

年蒸汽产量 m_{year}=7800t

给水温度：5℃

蒸汽温度（按饱和蒸汽）：100℃

生物质低位发热量 Q_{net, ar}：17.5MJ/kg

②蒸汽焓值与所需热量

100℃饱和蒸气焓 $h_2 \approx 2627 \text{ kJ/kg}$

5℃水焓 $h_1 \approx 21 \text{ kJ/kg}$

每千克蒸气吸热量: $q = 2627 - 21 = 2606 \text{ kJ/kg} = 2.606 \text{ MJ/kg}$

③年有效吸热量

$Q_{\text{useful, year}} = 7800 \times 1000 \text{ kg} \times 2.606 \text{ MJ/kg} = 2.03 \times 10^7 \text{ MJ}$

④年所需燃料热量

$Q_{\text{生产}} = \frac{Q_{\text{useful, year}}}{\eta} = 2.03 \times 10^7 \text{ MJ} \div 80\% = 2.54 \times 10^7 \text{ MJ}$

3) 年生物质消耗量

$Q = \frac{Q_{\text{供热}} + Q_{\text{生产}}}{Q_{\text{net, ar}}} = 4.98 \times 10^6 \div 17.5 + 2.54 \times 10^7 \div 17.5 = 284.57 + 1451.91 = 1736.48 \text{ t}$

生物质燃料贮存损失按 1% 计算, 预计企业生物质燃料总用量为 1754t/a。

表 8 锅炉生物质燃料量计算表

项目	单位	非供暖期	供暖期 (170d)
最大小时耗燃料量	t/h	0.42	0.59
最大日耗燃料量	t/d	4.20	5.87
锅炉实际年耗燃料量	t/a	755.5	998.5

(2) 生物质燃料

本项目所用原材料主要为生物质成型燃料, 生物质燃料属于可燃物质, 根据企业提供的生物质成型燃料成分报告详见下表。

表 9 生物质成型燃料成分一览表

名 称	单位	数 值
全水 (MaR)	%	5.41
分析水分 (Mad)	%	3.78
空气干燥基灰 (Mad)	%	1.26
干燥无灰基挥发分 (Vd)	%	82.27
空气干燥基挥发分 (Vad)	%	78.12
空气收到基硫分 (St)	%	0.02
收到基低位发热量 ($Q_{\text{net, ar}}$)	Kcal	4181
	MJ/kg	17.5 ^①
分析基高位发热量 ($Q_{\text{gr,d}}$)	MJ/kg	4623
固定碳 (FCad)	%	16.84
收到基灰分 (Aar)	%	2.054 ^②

注①: $1 \text{ kcal} = 4.1859 \times 10^{-3} \text{ MJ}$, 则 $4181 \text{ kcal} = 17.5 \text{ MJ}$ 。

注②:根据公式换算:收到基=空气干燥基 $\times[(100-\text{MaR})/(100-\text{Mad})]$, 收到基灰分 $=1.26\times[(100-5.41)/(100-3.78)]=2.054$ 。

注③:根据后文计算可知,本项目生物质颗粒燃料用量为1754t/a,计算出本项目建成后基准烟气量为 $1.36\times 10^7\text{m}^3/\text{a}$;燃料汞含量参照《直接法测定固体生物质燃料中汞的试验研究》(国家煤炭质量监督检验中心,煤炭技术期刊,王化阳,2020年),三种生物质汞含量在2.5-15.55ng/g,本项目取最大值 $0.01555\mu\text{g}/\text{g}$,经计算Hg产生量为 $0.000027\text{t}/\text{a}$,产生浓度为 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$,低于检出下限($0.01\text{mg}/\text{m}^3$),故后文源强核算中不再进行汞及其化合物的分析核算。

(3) 贮存场所

本项目在锅炉房东北侧设有一座全密闭式彩钢燃料库,建筑面积 368.94m^2 ,最大储量为50t,可满足8天的生产需求。此外,锅炉房内设有1座砖混结构的灰渣间,面积 10m^2 ,最大储量为20t,可满足40天的灰渣暂存需求。

6.公用工程

(1) 给排水

本项目用水由管道输送的地下水提供。本项目无新增定员,运营期新增用水主要为锅炉用水。根据企业提供资料,本项目新建1台 $6\text{t}/\text{h}$ 生物质锅炉用于生产及生活用热,用热环节均为间接供热,热水/蒸汽在管线内循环使用,锅炉仅需在使用中定期补水,补充水全部为软化水。软化水依托现有软化水制备系统,该系统满负荷运行下产水量为 $3\text{t}/\text{h}$,本项目用水量为 $0.225\text{t}/\text{h}$,本项目依托现有软化水制备系统可行。

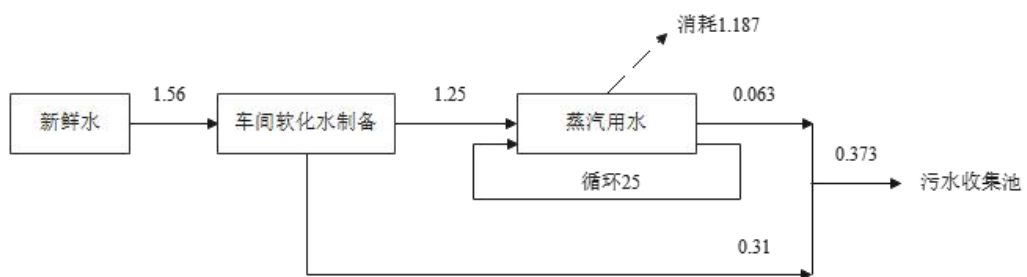
本项目灭菌设备采用高温灭菌,以蒸汽作为热源,生产蒸汽系统循环水量为 $25\text{t}/\text{d}$,本项目采用全密闭式冷凝水回收系统,冷凝水和蒸汽的回收率可达95%,因此补水按照循环水量的5%计,则蒸汽补水为 $1.25\text{t}/\text{d}$ ($437.5\text{t}/\text{a}$)。

本项目冬季采暖期间(170天),锅炉增加补水 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($170\text{m}^3/\text{a}$)。

锅炉用水为软化水,软化水依托现有软化水制备系统,软化设备制备率为80%,软化水制备用水量:采暖期为 $2.81\text{t}/\text{d}$ ($477.7\text{t}/\text{a}$)、非采暖期为 $1.56\text{t}/\text{d}$ ($280.8\text{t}/\text{a}$),则软化设备废水产生量:采暖期为 $0.56\text{t}/\text{d}$ ($114.41\text{t}/\text{a}$)、非采暖期为 $0.31\text{t}/\text{d}$ ($55.8\text{t}/\text{a}$)。

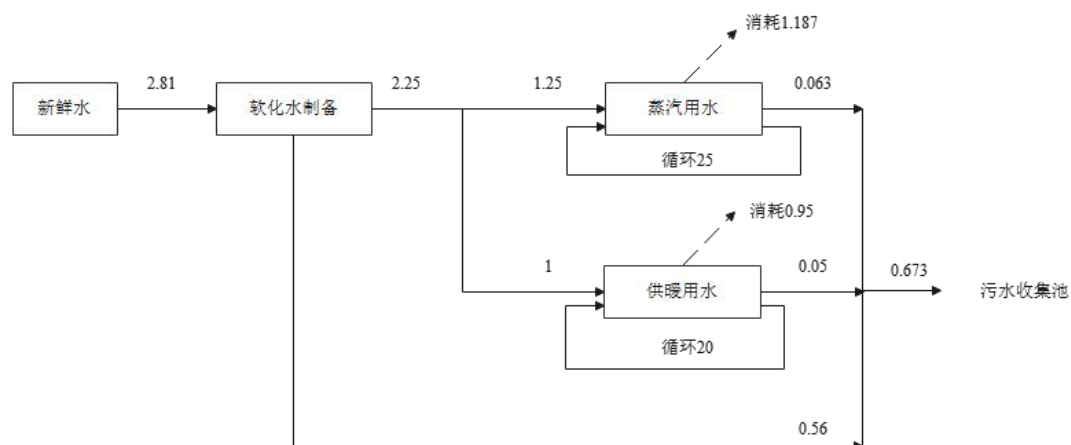
锅炉排污水产生量约为补水量的5%，则锅炉排污水产生量：采暖期为0.113t/d（19.21t/a）、非采暖期为0.063t/d（11.34t/a）。

软化设备废水、锅炉排污水均经过收集后排入污水收集池内暂存，污水收集池内的废水在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理（详见附件）。



单位：t/d

图2-1 非采暖期水平衡图



单位：t/d

图2-2 采暖期水平衡图

（2）供电系统

本项目接市政电网，能满足用电负荷。

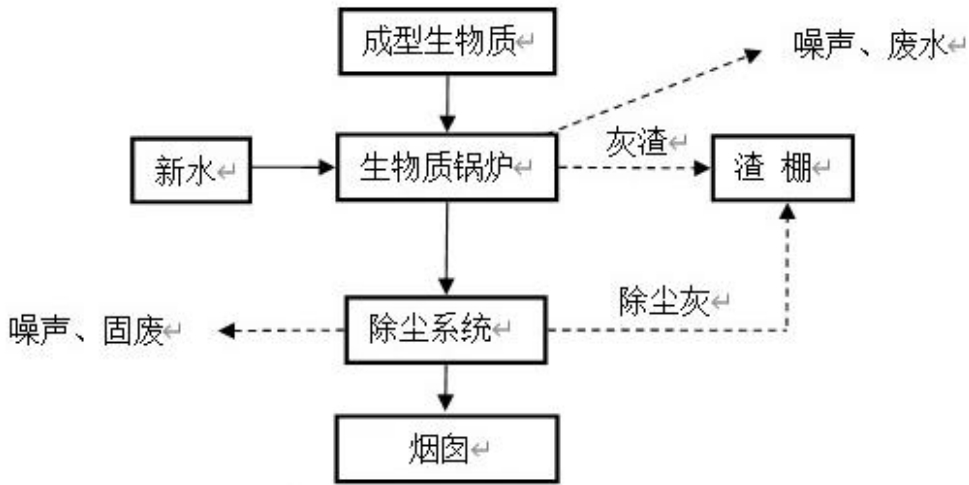
（3）供热系统

生活用热由本项目提供。

六、劳动定员及工作制度

本项目无新增劳动定员，锅炉年运行 350 天，年运行 3500h。

七、厂区平面布置

	本项目利用厂区内现有锅炉房建设，厂区总平面布置依据国家现行的防火规范、建筑设计规范及其他有关规定，燃料堆场位于锅炉房北侧燃料棚内，灰渣场位于锅炉房内隔间，封闭贮存，远离本厂生产车间，且锅炉设置在该地常年主导风向的下风向处。
工艺流程和产排污环节	1.工艺流程简述 (1) 施工期 本项目利用已建成建筑物进行锅炉改造，施工期仅进行现有锅炉烟囱拆除及新锅炉设备安装。 (2) 运营期 项目生物质燃料经输送系统送至锅炉，生物质颗粒燃烧后产出热能，热能再进行能量转换，把热能传递给锅炉中的水，加热好的热水将供应到厂内供热系统中。锅炉废气采用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理后，经新建 1 根 40m 高烟囱排入大气。灰渣及除尘灰外售综合利用。  <pre> graph TD A[成型生物质] --> B[生物质锅炉] C[新水] --> B B --> D[除尘系统] B -.-> E[渣棚] B -.-> F[噪声、废水] D -.-> E D -.-> G[噪声、固废] D --> H[烟囱] E -.-> I[灰渣] </pre> 图 2-2 运营期工艺流程图
与项目有关的原有环境	1.现有项目概况 公司始建于 2007 年 1 月 18 日，其前身吉林省金汪酒业有限公司创立于湾沟镇沙金村，2009 年更名白山市林源春生态科技有限公司，2017 年整体改制白山市林源春生态科技股份有限公司，是一家集良种繁育、种植、加工、贸易、销售、连锁加盟经营、副食品供应配送及相关技术服务、研发为一体的现代化民营企业。公司现年生产蓝莓饮料 500 万瓶（1500t/a）、蓝莓酵素饮料 2300 万瓶（11110t/a）。

污
染
问
题

2.现有工程环保手续的执行及落实情况

表 10企业环评及验收情况表

项目名称	环评批复	验收批复
白山市江源区 1500t 蓝莓饮料加工建设项目	江源环审发〔2011〕47 号 2011 年 9 月 19 日	江环验发〔2014〕11 号 2014 年 9 月 18 日
白山市林源春生态科技有限公司污水处理升级改造项目	江源环审发〔2012〕21 号 2012 年 5 月 25 日	江环验发〔2017〕3 号 2017 年 8 月 7 日
长白山蓝莓酵素饮料加工及质量追溯系统建设项目	江源环审发〔2015〕8 号 2015 年 3 月 26 日	江环验发〔2017〕2 号 2017 年 8 月 7 日
白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目	江源环审发〔2021〕5 号 2021 年 8 月 30 日	2021 年 10 月企业完成自主验收

3.现有排污许可制度执行情况

企业于 2023 年 6 月 9 日已完成排污许可证申请核发，证书编号：91220625795232939D001R。

3.现有污染排放情况及措施

(1) 废气

企业现有废气主要为生物质锅炉烟气及污水站恶臭气体。

1) 锅炉废气

现有锅炉房内设有 1 台 4t/h 生物质锅炉，锅炉以生物质为燃料，生物质用量约为 1000t/a，年运行时间 3960h，废气采用多管除尘+布袋除尘器处理后，经 35m 高排气筒（DA001）排放，根据吉林省辐环检测有限公司对项目锅炉废气的检测结果（检测报告编号：WT2025052115）可知，锅炉烟气排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；厂家无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。

表 11锅炉废气监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³）		
			第一次	第二次	第三次
2025 年 6 月 2 日	DA001	烟尘	11.8	12.2	13.0
		二氧化硫	50	49	52
		氮氧化物	128	145	130
		烟气黑度	<1	<1	<1

表 12无组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果（ug/m³）		
			第一次	第二次	第三次
2025.06.02	厂界上风向	颗粒物	120	108	132

	厂界下风向 1#	颗粒物	242	268	283
	厂界下风向 2#	颗粒物	272	268	270
	厂界下风向 3#	颗粒物	277	243	250

2) 污水站恶臭气体

目前现有污水站格栅及调节池均设置密封加盖及负压收集措施厌氧池位于一体化封闭设施内设置负压集气管道，废气收集后经喷淋塔(除臭植物液)除臭处理后排放，根据北方未蓝（吉林）环保科技有限公司对项目废气的检测结果（报告编号：BFWL-2023062009-01）可知，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级标准要求。检测数据详见下表。

表 13 无组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果
2023.6.20	厂界上风向	臭气浓度	<10
	厂界下风向 1#	臭气浓度	<10
	厂界下风向 2#	臭气浓度	<10
	厂界下风向 3#	臭气浓度	<10

(2) 废水

企业现有废水总产生量为 22.373t/d，主要包括职工生活污水、清洗蓝莓废水、洗瓶废水、冲洗设备废水、纯化废水及锅炉排污水，其中纯化废水及锅炉排污水属于清净下水，直接排入厂区内现有污水收集池（1 座，有效容积 7500m³）；清洗蓝莓废水、洗瓶废水、冲洗设备废水经污水站处理达到 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中旱地作物标准后排入厂区内污水收集池内，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理（详见附件）。

根据吉林省辐环检测有限公司对企业污水处理站废水的检测结果（检测报告编号：WT2026031105）可知，废水排放浓度均满足 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中旱地作物标准。根据验收时期废水监测数据如下表。

表 14 厂区废水监测数据

污染物	污水处理设施排口监测结果	GB5084-2021 标准限值
pH（无量纲）	7.9	5.5-8.5
SS（mg/L）	10	100
COD（mg/L）	83.5	200
BOD ₅ （mg/L）	16.6	100
NH ₃ -N（mg/L）	0.375	/

阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	8
总磷 (mg/L)	0.122	/
总氮 (mg/L)	1.54	/
动植物油 (mg/L)	0.504	/
石油类 (mg/L)	0.611	10
粪大肠菌群数 (mg/L)	1.7*10 ³	40000
总镉 (mg/L)	0.05L	0.01
总铬 (mg/L)	0.004L	/
总汞 (mg/L)	0.04L	0.001
总铅 (mg/L)	0.2L	0.2
总砷 (mg/L)	0.3L	0.1
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.1

(3) 噪声

现有项目噪声主要为加工设备噪声，采取设备安装减振装置、消声器，并通过厂房隔声等措施，根据吉林省辐环检测有限公司对项目厂界噪声的检测结果（检测报告编号：WT2025052115）可知，厂界昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。检测结果详见下表。

表 15 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
2025.06.02	厂界东侧 1m	51	42
	厂界南侧 1m	54	43
	厂界西侧 1m	52	40
	厂界北侧 1m	52	40

(4) 固体废物

现有工程化学实验室内仅进行物质的鉴别、杂质检查及定量测定，目前厂区产品检测均委托有资质单位进行，该实验室未运行使用。目前企业生产设备由专业公司进行维护，无废机油、废油桶等危险废物产生。

现有项目固体废物主要有蓝莓清洗、过滤过程中产生的固体杂质、果汁压榨后产生的果渣、过滤过程产生的滤渣、锅炉炉渣、污水处理站产生的污泥、废包装物、废滤芯、废滤材和职工生活垃圾，其中蓝莓清洗过程中产生的固体杂质送垃圾填埋场填埋处理；果渣、过滤过程产生的滤渣可送至酿酒厂制酒；锅炉炉渣外卖于制砖厂用于制砖；污水站污泥产脱水后送往垃圾填埋场填埋处理；废包装物卖与废品收购站；废滤芯、废滤材由提供厂家定期更换，回收；生活垃圾由当地环卫部门统一收集后送往垃圾填埋场填埋处理。项目产生的固体废物均得到了

合理地处置处理，不会对周围环境造成二次污染。

4.现有工程污染物排放汇总

现有工程污染物排放量（满负荷）统计情况如下表。

表 16 现有工程排放量统计

类别	污染物	排放量（t/a）	排放去向
废气	颗粒物	0.12	布袋除尘器+35m 高排气筒（DA001）
	二氧化硫	0.211	
	氮氧化物	0.83	
废水	COD	0	经污水站处理后排入厂区内污水收集池内，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理
	NH ₃ -N	0	
固废	生活垃圾	26.85	环卫部门统一收集
	固体杂质	101.25	环卫部门统一收集
	果渣	156.25	送至酿酒厂制酒
	炉渣	90	外卖于制砖厂用于制砖
	污泥	34.39	送往垃圾填埋场填埋处理
	废包装物	0.7	卖与废品收购站
	废滤芯	0.1	由提供厂家定期更换，回收
	废滤芯	0.1	

5.环境风险防范措施

现有项目环境风险主要为污水处理站故障，企业在厂区设置 1 座 7500m³ 污水收集池，确保事故废水有效收集。

6.原有工程存在环境问题

通过现场勘查，企业污染物达标排放，故无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.空气环境质量现状评价

(1) 达标区判定

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），“常规污染物引用与建设项目距离较近的有效数据，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”。

本项目位于吉林省白山市江源区，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。

表 17 环境空气基本污染物质量现状评价表

污染物	主要污染物	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	18	40	45	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	mg/m ³	1.2	4	30	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	μg/m ³	122	160	76.25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	48	60	80	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	22.8	30	0.76	达标

综上，白山市基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级浓度限值要求。

(2) 特征污染物监测

1) 监测点位

本次环评在评价范围内布设 1 个监测点，详见下表。

表 3-2 补充监测点位基本信息一览表

序号	监测点位	说明
A1	榆木桥子村	了解项目所在地周边环境空气质量现状

2) 监测项目

TSP、NO_x

3) 监测时间

吉林省佳信检测技术有限公司于2026年6月7日~9日连续3天。

4) 评价标准

《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准及《大气污染物排放标准详解》中相关要求。

5) 评价方法

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.2.2 补充监测数据的现状评价内容，分别对各监测点位不同污染物的短期浓度进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

评价方法采用单项标准指数法，计算公式如下：

$$I_i = C_i / Co_i$$

式中： I_i — i 污染物的标准指数；

C_i — i 污染物的实测浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

Co_i — i 污染物的评价标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

其中 $I_i \leq 1.0$ 时，表示该污染物不超标，满足其评价标准要求；而 $I_i > 1.0$ 时，则表明该污染物超标。

6) 监测与评价结果

监测与评价结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状统计结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	浓度范围 (mg/m^3)	最大占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
榆木桥子村	NO _x	1h 平均	0.25	0.022-0.034	13.6	0	达标
		日均	0.1	0.026-0.031	31	0	达标
	TSP	日均	3.0	0.074-0.079	2.63	0	达标

由上表可以看出，监测点污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准及《大气污染物排放标准详解》中相关要求，说明区域环境空气质量较好。

2.地表水环境质量现状与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》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。”

本项目附近水体为石人河，汇入红土崖河最终汇入浑江。根据吉林省生态环境厅发布的 2025 年 12 月吉林省地表水体国控断面水质月报，详见下表。

表 18 2025 年 12 月吉林省地表水国控断面水质月报（节选）

所属城市	江河名称	断面名称	水质类别			环比	同比
			本月	上月	去年同期		
白山	浑江	江源（浑）	II	II	II	→	→
		西村	II	II	II	→	→

注：“/”未监测，“↑”水质有所好转，“↑↑”水质明显好转，“→”水质无明显变化，“↓”水质有所下降，“↓↓”水质明显下降，“o”没有数据无法比较。“*”去除本底影响的水质类别。

由上表可知，白山市浑江“江源（浑）”断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

3.声环境质量现状调查与评价

1）监测点位布设

在项目厂界四周及环保目标处共布设 5 个监测点，监测点位情况详见下表。

表 19 环境噪声监测点布设情况

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东侧外 1m	等效连续 A 声级	1 天，昼夜各 1 次
厂界南侧外 1m		
厂界西侧外 1m		
厂界北侧外 1m		
东侧居民处		

2）监测时间

吉林省佳信检测技术有限公司于 2026 年 6 月 7 日。

3）评价标准

根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）7.2C 条款，“集镇执行 2 类声环境功能区标准”，因此，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准。采用直接比较法评价声环境质量现状。

4）监测结果

声环境监测结果见下表。

表 20 声环境监测统计结果

序号	监测点位	监测值 dB（A）	
		昼间	夜间

	N1	厂界东侧外1m	51	40
	N2	厂界南侧外1m	50	39
	N3	厂界西侧外1m	51	41
	N4	厂界北侧外1m	52	40
	N5	东侧居民处	50	39
	2类区标准值		60	50
	经监测，本项目所在区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》			
	(GB3096-2008)中2类标准限值，声环境质量良好。			
	4.生态环境质量现状评价			
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，			
环 境 保 护 目 标	本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。			
	5.地下水、土壤环境质量现状评价			
	本项目运营期主要产生的生物质锅炉废气经低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理后，由不低于40m高烟囱排放；布袋除尘器收集的粉尘、炉渣统一收集后用作农家肥料。锅炉房内地面进行硬化。			
	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）》，			
	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。根据土壤及地下水导则，本项目均为IV类项目，且本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故本次不开展地下水及土壤现状调查。			
	本项目位于白山市江源区石人镇榆木桥子村，用地性质为工业用地，厂			
	区东侧为白山市裕达特产科技有限公司；东北侧隔石人河60m为榆木桥子村			
	居民；南侧、西侧隔公路25m为林地；北侧隔石人河、村路50m为农田。			
	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）》，			
	确定环境保护目标：			
	大气环境：厂界外500m范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。			
	声环境：厂界外50m范围内声环境保护目标。			
	地下水环境：厂界外500m范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、			

温泉等特殊地下水资源。

生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

表 21

建设项目环境保护目标一览表

环境保护类型	名称	坐标/m		保护目标	保护内容	功能区划	相对方位	相对最小距离/m
		X	Y					
大气环境	车站村	-330	190	居民	350 户	二类区	西北	310
	榆木桥子村	100	160	居民	120 户		东北	60
	榆木桥子新村	450	-380	居民	20 户		东南	560
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
地下水	项目场界外 500m 范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	本项目利用已经建好的建筑物进行生产，不新增用地，不存在受项目影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生态群落及生态空间。							

1.废水

软化设备废水、锅炉排污水均经过收集后排入污水收集池内暂存，污水收集池内的废水在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。灌溉期用于农田灌溉的废水应执行 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中的旱地作物标准要求；非灌溉期废水转运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司处理，按照协议应执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》（含修改单）中的三级排放标准。因 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中的旱地作物标准的要求严于 GB8978-1996《污水综合排放标准》（含修改单）中的三级排放标准，故本项目废水最终执行 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中的旱地作物标准要求。具体详见下表。

表 22

项目废水排放标准

序号	污染物项目	GB5084-2021 旱地作物	GB8978-1996 三级
1	pH（无量纲）	5.5-8.5	6-9
2	COD（mg/L）	200	500
3	SS（mg/L）	100	400
4	BOD ₅ （mg/L）	100	300
5	阴离子表面活性剂（mg/L）	8	20
6	总镉（mg/L）	0.01	0.1
7	总汞（mg/L）	0.001	0.05
8	总铅（mg/L）	0.2	1.0

	9	总砷（mg/L）	0.1	0.5
	10	六价铬（mg/L）	0.1	0.5
	11	石油类（mg/L）	10	30
2.废气				
本项目燃生物质锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）				
表 2 大气污染物排放限值，详见下表。				
表 23 大气污染物排放标准				
污染物	污染因子	标准值	标准来源	
锅炉废气	颗粒物	50mg/m³	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表 2 大气污染 物排放限值	
	SO ₂	300mg/m³		
	NO _x	300mg/m³		
	汞及其化合物	0.05mg/m³		
	林格曼黑度	1 级		
3.噪声				
根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）7.2C 条款，“集镇执行 2 类声				
环境功能区标准”，因此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，详见下表。				
表 24 工业企业厂界环境噪声排放标准				
类别	标准值（dB（A））		标准来源	
	昼间	夜间		
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）	
4.固体废物				
一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准				
（GB18599-2020）、《一般工业固体废物分类及代码》（GB/T39198-2020）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（SO ₂ ）、烟尘，水主要污染物是指化学需			
	氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -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。
--	--

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，仅涉及现有烟囱拆除及新锅炉设备安装调试，<u>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、废弃零部件。</u> 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 施工人员生活污水经污水站处理达到 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中旱地作物标准后排入厂区内污水收集池内，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理。 4.固体废物 生活垃圾采取分类化管理，由环卫部门清运至城市垃圾处理场进行处置；现有锅炉烟囱拆除过程中产生的废弃零部件外卖废品回收站，不会产生二次污染。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 1.1 污染物产排核算 （1）锅炉烟气 《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》。 1) 烟气量计算 本次锅炉烟气量计算参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》

(HJ953-2018) 中 5.2.3.2 基准烟气量核算方法中的经验公式估算法, 按照表 5 基准烟气量取值表中“燃生物质锅炉”: 本项目燃料收到基低位发热量 $Q_{\text{net,ar}}=17.5\text{MJ/kg}>12.54\text{MJ/kg}$, 干燥无灰基挥发分 $V_{\text{daf}}=82.27\%>15\%$, 因此, 采用基准烟气量计算公式:

$$V_{\text{gy}}=0.393Q_{\text{net,ar}}+0.876 \quad (Q_{\text{net,ar}}\geq 12.54\text{MJ/kg}, V_{\text{daf}}\geq 15\%)$$

式中: V_{gy} ---基准烟气量, m^3/kg ;

$Q_{\text{net,ar}}$ ---收到基低位发热值, MJ/kg , 根据生物质燃料的燃料成分表, 收到基低位发热量 $Q_{\text{net,ar}}=17.5\text{MJ/kg}$;

经计算, $V_{\text{gy}}=7.75\text{Nm}^3/\text{kg}$ 。

本项目生物质颗粒燃料用量为 1754t/a , 计算出本项目建成后基准烟气量为 $1.36\times 10^7\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 烟尘

本项目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:

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

式中: E_A ---核算时段内颗粒物(烟尘)排放量, t/a ;

R ---核算时段内锅炉燃料耗量, 1754t/a ;

A_{ar} ---收到基灰分的质量分数, 2.054% ;

d_{fh} ---锅炉烟气带出的飞灰份额, 参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991—2018) 表 B.2, 层燃炉取 15% , 生物质燃料额外加 30% , 故本次 d_{fh} 取 45% ;

η_c ---综合除尘效率, 参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991—2018) 表 B.6, 袋式除尘器脱除效率为 $99\%-99.99\%$, 本次环评取 99% ;

C_{fh} ---飞灰中的可燃物含量, 10% ;

经计算 $E_A=0.18\text{t/a}$ 。

3) 二氧化硫排放量

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

式中： E_{SO_2} --核算时段内二氧化硫排放量，t/a；

R --核算时段内锅炉燃料耗量，1754t/a；

S_{ar} --收到基硫的质量分数，0.02%；

q_4 --锅炉机械不完全燃烧热损失，参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991—2018）表 B.1，层燃炉取 10%；

η_s --脱硫效率，0%；

K --燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991—2018）表 B.3，生物质锅炉取 0.5。

经计算， $E_{\text{SO}_2}=0.316\text{t/a}$ 。

4) 氮氧化物排放量

$$E_j = R \times \beta_j \times (1 - \eta / 100) \times 10^{-3}$$

式中： E_j --核算时段内氮氧化物排放量，t/a；

R --核算时段内燃料耗量，t 取 1754；

β_j --产污系数，kg/t，参见 HJ953，取 0.71kg/t；

η --污染物的脱除效率，0%。

NO_x 的排放量使用产排污系数法进行估算，参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)表 F.4， NO_x 产污系数为 0.71kg/吨燃料（低氮燃烧）。

经计算， $E_{\text{NO}_x}=1.245\text{t/a}$ 。

综上，运营期正常工况下本项目锅炉烟气产排情况见下表。

表 25 全年锅炉烟气污染物产生情况一览表

产污环	污染物种类	风量	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准
			产生浓度	产生量		排放浓度	排放量	

节		m ³ /a	mg/m ³	t/a		mg/m ³	t/a	mg/m ³
锅炉	烟尘	1.36E+07	1324.6	18.014	布袋除尘器, 效率 99%	13.25	0.180	50
	SO ₂		23.2	0.316	/	23.22	0.316	300
	NO _x		91.6	1.245	/	91.57	1.245	300

表 26 非采暖期锅炉烟气污染物产生情况一览表

产污环节	污染物种类	风量	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准
			产生浓度	产生量		排放浓度	排放量	
		m ³ /a	mg/m ³	t/a		mg/m ³	t/a	mg/m ³
锅炉	烟尘	5.86E+06	1324.6	7.759	布袋除尘器, 效率 99%	13.25	0.078	50
	SO ₂		53.9	0.316	/	53.90	0.316	300
	NO _x		91.6	0.536	/	91.57	0.536	300

表 27 采暖期锅炉烟气污染物产生情况一览表

产污环节	污染物种类	风量	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准
			产生浓度	产生量		排放浓度	排放量	
		m ³ /a	mg/m ³	t/a		mg/m ³	t/a	mg/m ³
锅炉	烟尘	1.32E+06	1324.6	1.746	布袋除尘器, 效率 99%	13.25	0.017	50
	SO ₂		239.5	0.316	/	239.53	0.316	300
	NO _x		91.6	0.121	/	91.57	0.121	300

本项目选用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器（除尘效率 99%）对锅炉烟气进行处理，经此处理后，锅炉烟气经新建 40m 高，内径 0.5m 的烟囱排放，烟气中各污染物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 大气污染物排放限值要求。

（2）无组织粉尘

生物质颗粒燃料年用量1754t/a，袋装在密闭燃料库内贮存，产生的粉尘主要以无组织方式排放，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘产生系数0.02kg/t进行计算，粉尘产生量为0.035t/a。

灰渣、除尘灰袋装（25kg/袋）贮存于灰渣库内，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167.14t/a，则本项目无组织粉尘产生量约为0.05t/a。

企业定期清扫、及时清运，可确保项目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，无组织粉尘对周围环境影响不大。

1.2 治理措施

烟气中污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x，企业采用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器处理后经 40m 排气筒排放，处理后废气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7，生物质锅炉采用低氮燃烧+旋风除尘+布袋除尘器为可行性技术。

（1）低氮燃烧技术

低氮燃烧技术是一系列通过改进燃烧过程来抑制和减少氮氧化物生成的技术总称。本项目采用空气分级燃烧技术，将燃烧所需的空气分两阶段送入。第一阶段只送入部分空气（约 80-85%），使燃料在“富燃料”（缺氧）条件下进行不完全燃烧。此时，由于缺氧，火焰温度较低，且已生成的 NO_x 会被烃根（CHi）等还原；第二阶段再送入剩余空气（“燃尽风”），使未燃尽的燃料在“贫燃料”（富氧）条件下完全燃烧，但此时温度已降低，NO_x 生成量很少。总的结果是 NO_x 生成量低于常规燃烧。根据锅炉厂家提供设计方案，锅炉 NO_x 保证率浓度为 290mg/m³。

（2）旋风除尘+布袋除尘器处理措施分析

旋风除尘器除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力降尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。由于它具有效率高、性能稳定可靠、操作简单等特点，因而获得越

来越广泛的应用。排放浓度不受粉尘的比电阻、浓度、粒度的影响，锅炉负荷变化、烟气量的波动对布袋除尘器排放浓度影响不大。

(3) 无组织粉尘

本项目生物质成型颗粒、生物质灰渣均袋装暂存于封闭库房内，生物质灰渣采用水降尘控制扬尘，满足《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)无组织排放控制要求。

(4) 烟筒高度可行性分析

1) 根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的要求：烟囱高度应根据锅炉房装机总容量，按表 4 规定执行，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。本项目周围 200m 范围内最高建筑物为本企业宿舍楼，高度为 10m，因此本项目锅炉烟囱高度 40m 满足标准要求。

(2) 烟囱出口烟速大于烟囱出口环境风速的 1.5 倍，白山市江源区年平均风速约为 1.3m/s，锅炉烟气出口风速约为 5.48m/s，满足要求；

2) 参考《热能工程设计手册》中锅炉烟气热释放率的大小，二氧化硫、烟尘排放量与烟囱高度以及烟气温度的关系确定出的最低几何高度，详见下表。

表 28 烟囱出口烟气流速上限值 单位：m/s

烟气温度 (℃)	烟囱高度 (m)					
	40	60	80	100	120	150
60	10	11	13	14	16	18
80	12	13	16	17	19	21
100	14	15	18	20	22	25
110	14	15	18	20	22	25
130	16	17	20	22	24	27
150	18	19	22	24	26	30

注：1、表中烟气温度以引风机前烟气温度，机力通风时烟道的温度降可以不考虑；

2、烟道及烟囱温度的估算，砖砌烟道及砖砌烟囱每米温降约为 0.1℃，钢板烟道及钢板烟囱每米温降约为 0.5℃，如有良好的保温时，其温降可以不考虑。

3、烟气出口流速一般取值不宜超过 25m/s，选取流速应根据锅炉房扩建的可能性取用适当数值，一般不宜取用上限，全负荷时采用 10-20m/s，最小负荷时不宜小于烟气出口处风速的 1.5 倍，以避免冷空气倒灌。

由上表可知，在烟囱高度为 40m，烟气温度为 100℃时，出口烟气流速上限值为 14m/s，本项目为 5.48m/s，满足要求。

1.3 排放口基本情况

表 29 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口坐标		高度	出口内径	温度	排放口类型
				经度	纬度				
1	DA001	锅炉烟囱	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	126.60133	41.93904	40m	0.5m	100°C	一般排放口

1.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017），对锅炉排污单位废气污染物监测点位、监测指标和最低监测频次要求详见下表。

表 30 废气监测点位、监测指标和最低监测频次

监测点位	监测指标	最低监测频次
DA001 锅炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	月
厂界	颗粒物	季度

1.5 非正常工况污染源分析

项目在运行过程中可能发生的事故排污有两种情况：一种为布袋除尘器在实际运行中受多方面因素影响效率下降，从而导致污染物排放量增加。根据类比调查，此种情况下布袋除尘器处理效率约为70%左右；另一种为最不利情况，即布袋除尘器出现故障，此种情况下，处理效率为0。各种情况下的排污源强详见下表。

表 31 非正常工况下污染物排放情况一览表

产污环节	污染物	频次	去除效率	排放浓度 mg/m ³	持续时间（h）	排放量（kg）	措施
污染防治设施效率下降							
锅炉烟气	颗粒物	1次/年	70%	230.22	2	1.789	停产修复
污染防治设施故障							
锅炉烟气	颗粒物	1次/年	0	767.4	2	5.963	停产修复

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5.1，“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气环境污染物短期浓度贡献值超过质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献值满足环境质量标准”。项目各污染物厂界

浓度达标，因此本项目无需设置大气防护距离。

2. 废水

2.1 废水源强

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。废水主要为锅炉排水和软化设备废水。

锅炉排水主要为锅炉排水及软化水设备排水，总排水量为 315t/a，其中锅炉定期排水量为 52.5t/a，软化水制备系统排水量为 262.5t/a，均经过收集后排入污水收集池内暂存，废水水质满足 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中旱地作物标准要求，在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理（详见附件）。

表 32 本项目废水排放信息一览表

废水名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)				产生量 (t/a)			
		COD	BOD ₅	SS	氨氮	COD	BOD ₅	SS	氨氮
锅炉排污水	52.5	50	10	60	/	0.003	0.0005	0.0032	0.003
软化设备废水	262.5	50	10	60	/	0.013	0.0026	0.0158	0.013
合计	315	50	10	60	/	0.016	0.0032	0.0189	0.016

2.2 污染治理措施

厂区现有污水收集池容积为 7500m³，玉米农田灌溉季节一般为春季、夏季及秋季。在灌溉期内可用于企业种植基地灌溉，非灌溉期采用罐车运至白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行统一处理（详见附件）。

白山市江源区石人镇污水处理厂（运营公司为白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司）设计规模为 1.0 万 m³/d，远期规划扩建至 2.0 万 m³/d，采用 A2/O+MBR 膜池工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入石人河。白山市江源区石人镇污水处理厂现状污水处理能力可达到 1 万 m³/d，运行状况较好，实际污水处理量约 0.9 万 m³/d。本项目建成后全厂排放废水量为 23.273t/d，石人镇污水处理厂尚有余量，本项目废水排放量不足以造成该污水处理厂的运行负担；企业废水排放浓度可满足白山市江源区石人镇污水处理厂协议进水标准。目前白山市江源区石人镇污水处理厂稳定运行，故本项目废水依托白山市江源区石人镇污水处理厂处理可行。

2.3 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）表1，监测计划具体情况如下。

表 33 监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总排口	流量、pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	半年一次	《农田灌溉水质标准》GB 5084-2021

3. 噪声

（1）噪声源强

本项目主要噪声源来自锅炉引风机、水泵等设备，设备噪声在 80~90dB(A) 之间。主要噪声源强及治理措施见下表。

表 34 项目主要噪声源及治理措施

建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m			声压级 dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
		X	Y	Z							声压级 dB(A)	建筑物外距离 m
锅炉房	鼓风机	10	3	1	85	基础减振、消声、厂房隔声	3	65.46	昼夜	21	44.46	1
	水泵	10	10	1	80		10	50.00	昼夜	21	29.00	1
	锅炉	10	3	1	90		3	70.46	昼夜	21	49.46	1
	除尘器	16	15	1	85		2	68.98	昼夜	21	47.98	1

注：①表中坐标以锅炉房西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

②建筑物插入损失=TL+6，参考《污染源源强核算技术指南 火电》（HJ888-2018）附表 E.3：厂房隔声通常可降噪 15-35dB(A)，本项目 TL 取值为 15dB(A)；消声器通常可降噪 10-35，本项目取值为 10dB(A)。

（2）预测模式

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \cdot Lg \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}$$

式中：Leqg--建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}--i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T--预测计算的时间段，s；

T_i--i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外的声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内的声压级，dB；

TL_i ——围护结构的隔声量，dB。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级；

③声传播衰减计算

在只考虑几何发散衰减时，用 $LA(r) = LA(r_0) - A_{dir}$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中： r 、 r_0 ——与声源的距离；

$L_p(r)$ —— r 处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —— r_0 处的倍频带声压级，dB。

具有指向性声源的 $L_p(r)$ 和 $L_p(r_0)$ 必须是在同一方向上的声级。

(3) 预测范围

噪声评价主要预测锅炉房内的设备噪声对厂界的影响，并对该影响作出评价。

(4) 预测参数

本项目噪声主要产生于生产设备运行过程中，预测计算中只考虑主要噪声源所在房间墙壁隔声效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。各设备噪声经距离衰减、建筑隔声后叠加，以整个锅炉房看作点声源，然后计算点声源对各个监测点的噪声贡献值，与背景值进行叠加。

(5) 声环境影响评价结论

依据上面的预测模式和参数，预测结果见下表。

表 35 噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

预测点	经减振厂房隔声消减后 dB(A)	声源距预测点距离 (m)	背景值		贡献值	预测值		评价标准		达标情况
			昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界	52.55	25	51	42	24.59	51.01	42.08	60	50	达标
南侧厂界		110	54	43	11.72	54.00	43.00			达标
西侧厂界		260	52	40	4.25	52.00	40.00			达标

北侧厂界		20	52	40	26.53	52.01	40.19			达标
------	--	----	----	----	-------	-------	-------	--	--	----

本项目经预测结果可知，项目运营后厂界噪声贡献值、预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

（6）噪声防治措施

本项目的噪声主要为风机、水泵等设备噪声，本环评建议噪声污染防治措施如下：

①选购低噪声的先进设备，从源头上控制高噪声的产生。

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

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

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

（7）噪声监测要求

表 36 噪声监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续A声级	1次/季度、昼夜各一次

4.固体废物

4.1 固废产生及排放情况

本项目运营期产生的固体废物主要为锅炉灰渣、除尘灰、废布袋。

1) 灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），炉渣产生量按下式计算：

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

式中：E_{hz}——核算时段内炉渣产生量，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消耗量，t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，1.19%，

q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，15%；

Q_{net,ar}——收到基低位发热量，17500kJ/kg。

本项目锅炉使用生物质燃料 1754t/a，锅炉炉渣产生量为 156.81t/a，集中收集后，袋装暂存于灰渣库内。生物质燃料燃烧后产生的灰渣中含有一定量的 K、P 等成分，可以用作农作物的钾肥和磷肥，故本项目生物质燃料产生的灰渣，外卖作为肥料。

2) 除尘灰

袋式除尘器回收粉尘产生量为 10.332t/a，收集后袋装暂存于灰渣库，同锅炉灰渣一起外卖作为肥料。

3) 废布袋

布袋除尘器废布袋产生量约 0.1t/a，委托生产厂家更换，由厂家带走进行再生利用。

根据《固体废物分类与代码目录》，本项目固体废物产生及代码情况汇总见下表。

表 37 固体废物产生量及处置情况一览表

类别	污染物名称	废物代码	产生量 t/a	处置情况
一般固体废物	锅炉灰渣	900-099-S03	156.81	集中收集，外售
	布袋除尘器回收粉尘	900-099-S59	10.332	
	废布袋	900-099-S59	0.1	委托生产厂家更换，由厂家带走进行再生利用。

4.2 固废环境管理要求

一般工业固废贮存场地需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。一般工业固体废物临时贮存场所，并专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。

5.地下水分析

为确保项目污染物不对周围地下水环境产生不利影响，本项目应加强管理，规范作业，对锅炉房区域地面及墙脚进行防渗处理，锅炉房等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。

经此措施后，本项目排放的污染物对周围地下水环境不会产生明显不利影响。只要企业加强管理，采取各项有效的措施，项目运营期对地下水的影响较小。

6.环境风险

6.1 评价依据：建设项目风险源调查

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

6.2 环境风险分析

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

①燃料堆场应设在远居民区的位置，尽量避免对周围环境造成不利影响。

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

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

因此，预防了堆场燃烧对周边居民造成的影响。

6.3 评价结论与建议

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

五、环境保护措施监督检查清单

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	锅炉烟气 (DA001)	颗粒物 氮氧化物 二氧化硫 林格曼黑度	低氮燃烧技术 +布袋除尘器 +40m 高排气 筒	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 大气污染物排 放限值
	无组织	颗粒物	燃料、灰渣密 闭贮存	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放监控浓 度限值
地表水环境	软化设备废水、 锅炉排污水	SS	污水收集池， 定期外运用于 周边农田灌溉	GB5084-2021《农田 灌溉水质标准》中 旱地作物标准
声环境	设备噪声	噪声	减振、隔声	《工业企业环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	锅炉灰渣及布袋除尘器回收粉尘袋装暂存于灰渣库内，外售做农 肥；废布袋由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下 水污染防治 措施	本工程的燃料堆场及灰渣堆场利用现有，地面已进行硬化和防渗 漏处理，防渗漏措施如下：建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固 防渗的材料建造。设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施， 同时地面为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙；通过采取以上措施满 足对地下水、土壤防护要求，不会产生影响。			
生态保护措 施	项目评价区内没有自然保护区、水源保护区等需特殊保护地区； 没有重要湿地、珍稀动植物栖息地等生态敏感和脆弱区，故本项目的 建设对周围的生态环境的影响较小。			
环境风险防 范措施	(1) 企业储备消防物资，沙袋、灭火器等，定期对消防设备进行 检查，保证其能正常使用。 (2) 建议企业针对本企业易发生火灾事故区域，制定灭火作战方			

其他环境管理要求	案，进行实地演练，不断提高业务素质和灭火防灾能力，对员工进行消防培训，要求员工掌握消防器材的使用方法。																						
	(3) 一旦发生火灾，立即疏散企业员工及周围居民，组织员工和居民向上风向撤离。																						
	定期做好环境监测，排污口规范化设置，做好企业信息公开，申请环保验收，并做好与排污许可的衔接工作。 <u>1.与排污许可衔接</u> 本项目运营后应严格按照《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）以及《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。本项目严格按照国家排污许可证改革的要求，推进污染源“一证式”管理工作，并作为建设单位在生产运营期接受环境监管和环境保护部门实施监管的主要法律文书，单位依法申请排污许可证，按证排污，自证守法。 <u>2.环境管理监测</u> 定期做好环境监测，排污口规范化设置，做好企业信息公开，申请环保验收，并做好与排污许可的衔接工作。 <u>3.三同时验收</u>																						
	表 38 “三同时”验收一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染源</th><th>治理措施</th><th>验收要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td><td>锅炉烟气</td><td>低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器+40m高排气筒（DA001）</td><td>《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2大气污染物排放限值</td></tr> <tr> <td>无组织废气</td><td>燃料、灰渣袋装，密闭空间贮存</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>生产设备</td><td>隔声、减振、封闭</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固体废物</td><td>炉渣</td><td>外售做农肥</td><td rowspan="2">不产生二次污染</td></tr> <tr> <td>布袋除尘器粉尘</td><td>外售做农肥</td></tr> </tbody> </table>			污染源		治理措施	验收要求	废气	锅炉烟气	低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器+40m高排气筒（DA001）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2大气污染物排放限值	无组织废气	燃料、灰渣袋装，密闭空间贮存	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值	噪声	生产设备	隔声、减振、封闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求	固体废物	炉渣	外售做农肥	不产生二次污染	布袋除尘器粉尘
污染源		治理措施	验收要求																				
废气	锅炉烟气	低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器+40m高排气筒（DA001）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2大气污染物排放限值																				
	无组织废气	燃料、灰渣袋装，密闭空间贮存	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值																				
噪声	生产设备	隔声、减振、封闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求																				
固体废物	炉渣	外售做农肥	不产生二次污染																				
	布袋除尘器粉尘	外售做农肥																					

	废布袋	由环卫部门定期清运处理。	
4.环保投资估算			
本项目总投资 77 万元,环保投资约 17.0 万元,占总投资的 22.08%。			
项目环保投资详见下表。			
表 39 环保投资明细表			
序号	项目	措施	投资 (万元)
1	废气	低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘器+40m排气筒	15.0
2	噪声	建筑隔声、基础减震等措施	2.0
3	固体废物	建筑物防渗等	/
合计			17.0

六、结论

本项目符合国家现阶段产业政策,项目投产后带来一定的社会效益和经济效益,只要建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施,防范企业自身产生的环境问题,在实现污染物达标排放的前提下,本项目对周围环境影响不大,能为环境所接受,从环保角度讲,该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

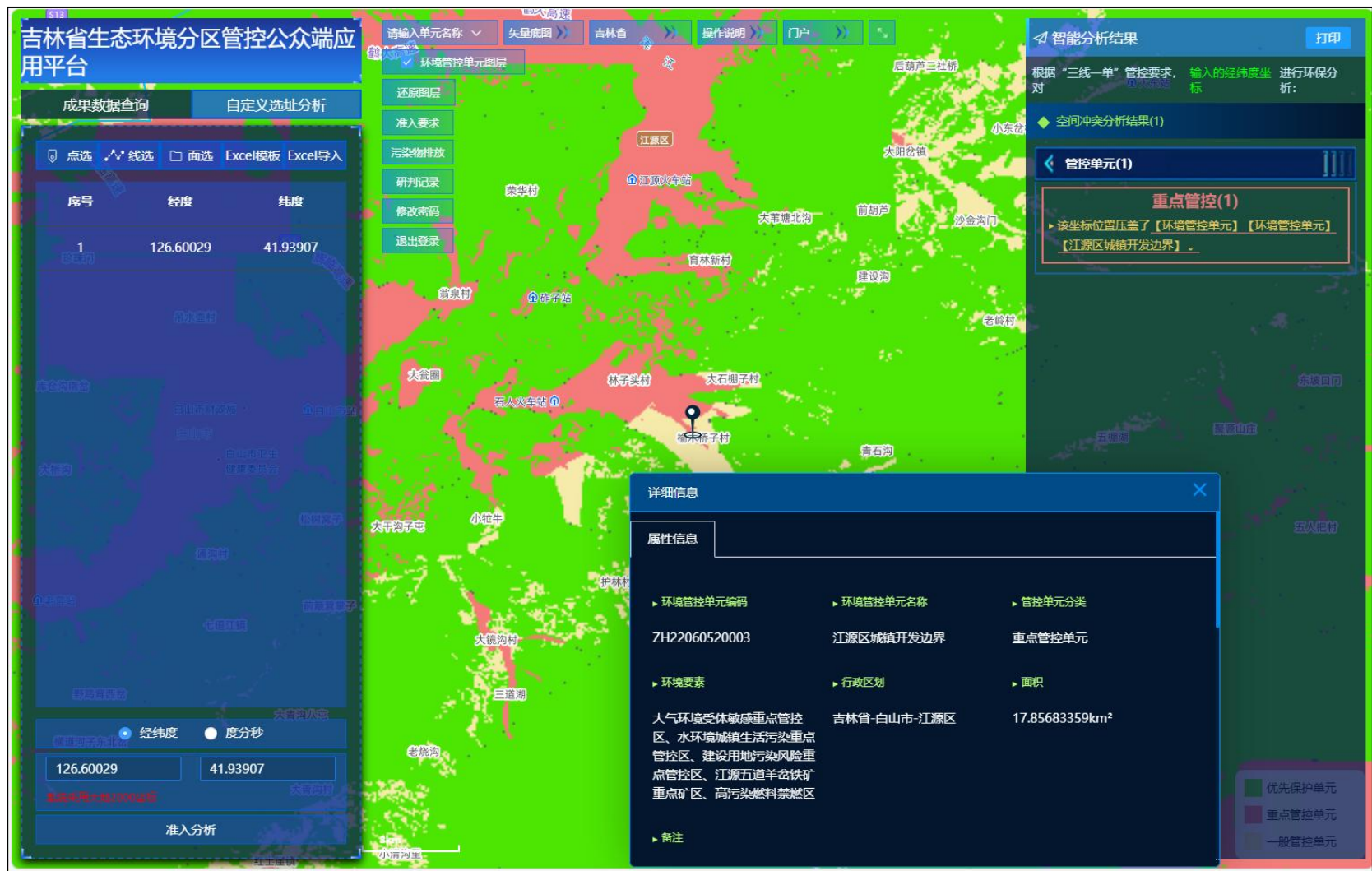
单位：t/a

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 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	0.12	0	0	0.18	0.12	0.18	+0.06
	二氧化硫	0.211	0	0	0.316	0.211	0.316	+0.105
	氮氧化物	0.83	0	0	1.245	0.83	1.245	+0.415
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	26.85	0	0	0	0	26.85	0
	固体杂质	101.25	0	0	0	0	101.25	0
	果渣	156.25	0	0	0	0	156.25	0
	炉渣	90	0	0	167.142	0	257.142	+167.142
	污泥	34.39	0	0	0	0	34.39	0
	废包装物	0.7	0	0	0	0	0.7	0
	废滤芯	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废滤材	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

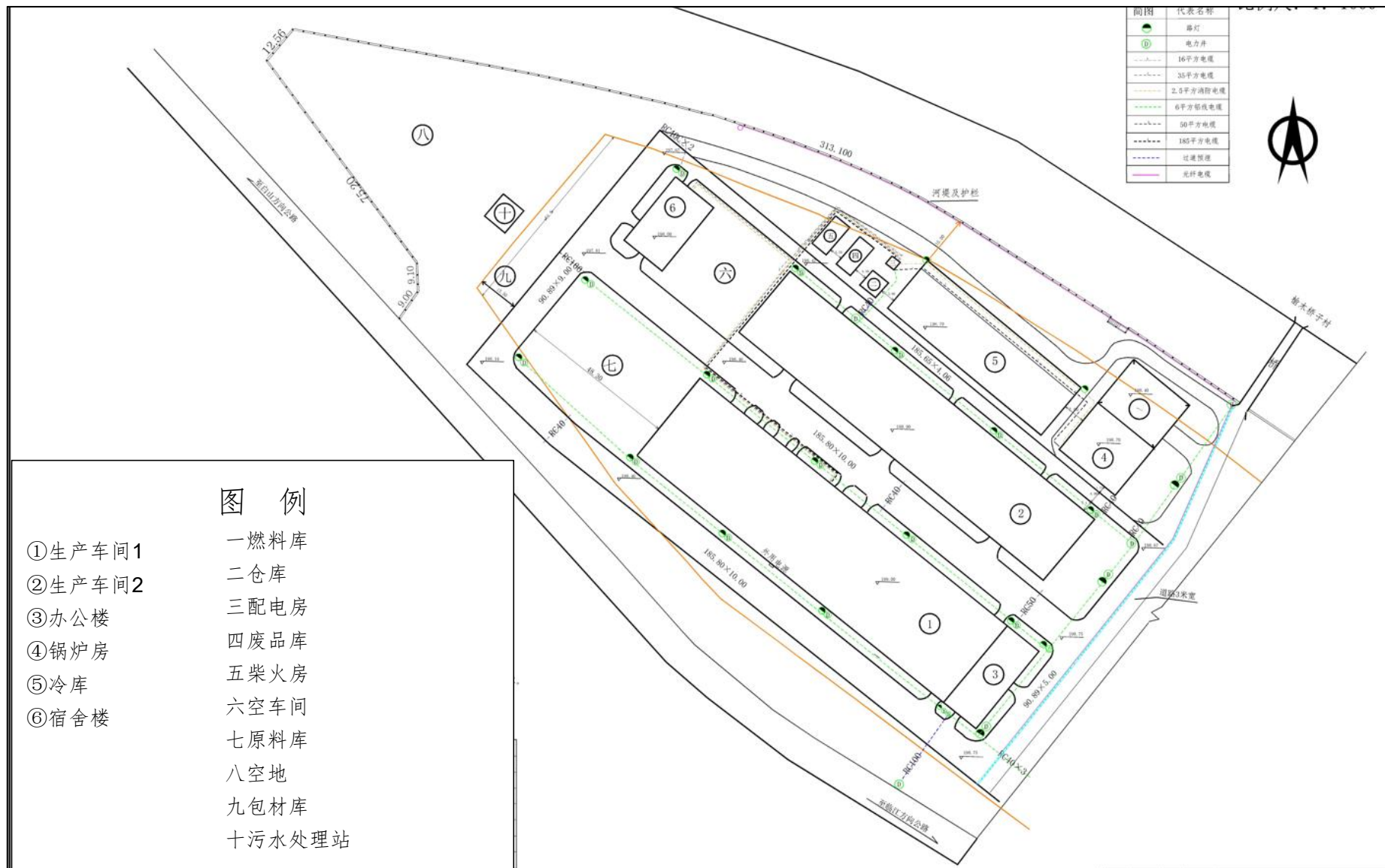
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



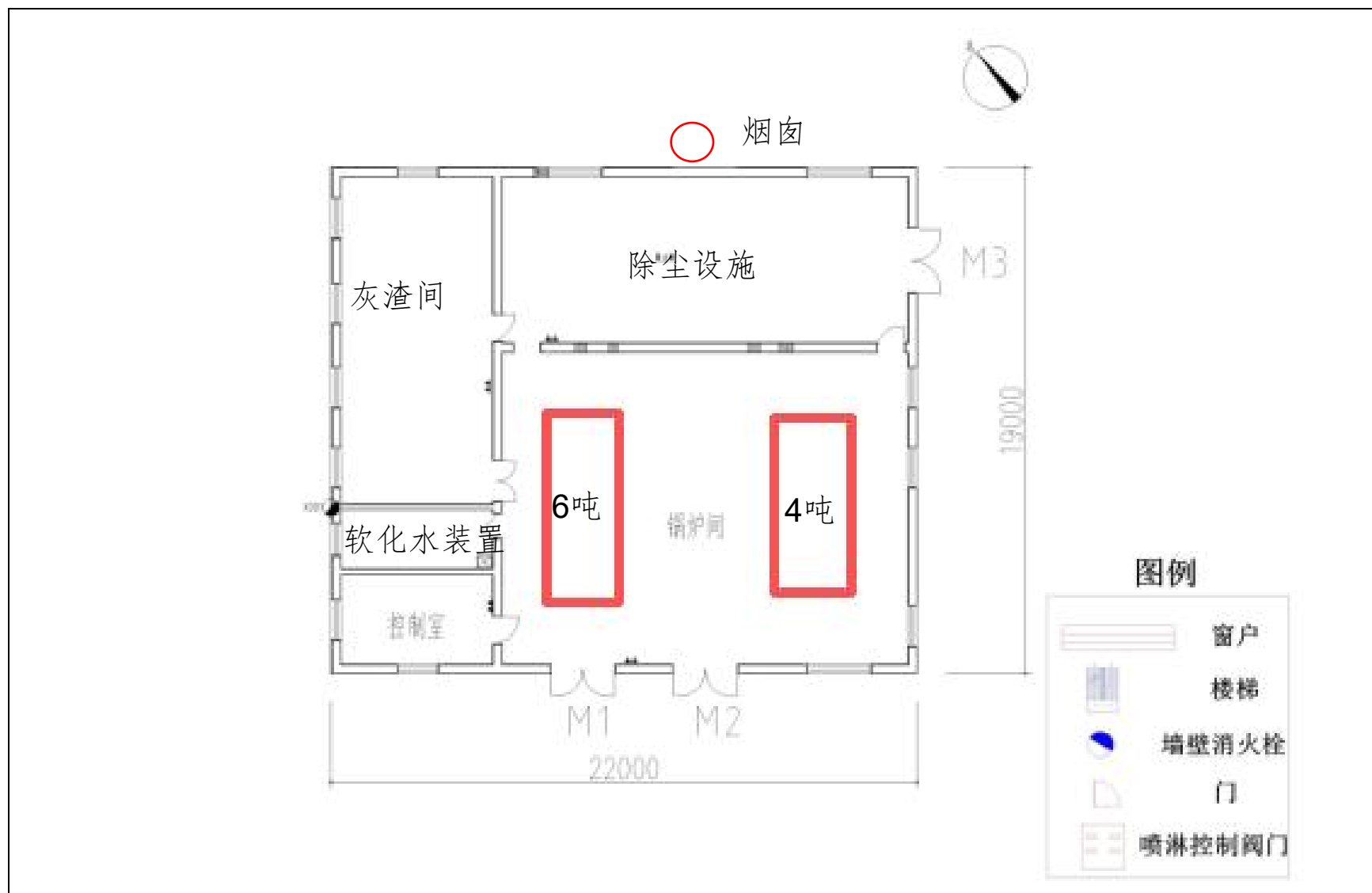
附图 1 项目地理位置及周围环境情况示意图



附图2 生态环境分区管控图



附图3 项目平面布置图



附图4 锅炉房平面布置图



附图5 环境保护目标分布图

附件 1：营业执照

SCJDGL

SCJDGL

SCJDGL

SCJDGL

统一社会信用代码

91220625795232939D

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

白山市林源春生态科技股份有限公司

类型

股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）

法定代表人

徐建友

经营范围

许可项目：饮料生产；酒类经营；酒制品生产；食品销售；食品互联网销售；化妆品生产。（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：互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品销售（仅销售预包装食品）；新鲜蔬菜批发；水果种植；鲜肉批发；食用农产品初加工；货物进出口；园区管理服务；道路货物运输站经营；地产中草药（不含中药饮片）购销；初级农产品收购；保健食品（预包装）销售；化妆品批发；化妆品零售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；食用菌种植。（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

叁仟柒佰壹拾玖万柒仟柒佰柒拾元整

成立日期

2007 年 01 月 18 日

住所

吉林省白山市江源区江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区

登记机关

白山市市场监督管理局

2023 年 02 月 10 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 2：土地证


* 0 5 2 0 1 8 0 6 2 3 0 0 0 1 9 *

不动产权证书存根

权利人	白山市林源春生态科技股份有限公司
权利证号	20180000812
共有情况	单独所有
坐落	石人镇榆木桥子村
不动产单元号	220605105206GB00004F00030001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/锅炉房
面积	23253.54/418
使用期限	2015-05-11起2063-05-16止
其他	房屋结构：混合结构 ；专有建筑面积：平方米； 分摊建筑面积：平方米； 房屋总层数：1层；所在层数：1层；
附件	房屋交易告知单（变更）：201806220036. 该宗地为共有用地面积，共有11处建筑物。



登记时间：2018-06-23

白山市江源区环境保护局文件

江源环审发〔2011〕47号

关于白山市江源区 1500 吨蓝莓饮料加工建设项目环境影响报告书的批复

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位委托吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制的《白山市江源区 1500 吨蓝莓饮料加工建设项目环境影响报告书》收悉。该项目符合国家产业政策等方面要求，符合江源区整体发展规划要求，该环评报告书已通过会议审查，经研究，现批复如下：

一、根据环境影响报告书的结论和专家评审意见，原则同意你单位新建年生产 1500 吨蓝莓果汁饮料加工建设项目。该项目建设地点：白山市江源区石人镇榆木桥子村沈长公路东侧，其厂区东侧隔农田 20m 为榆木桥子河，南侧为农田，西侧隔公路为农田，北侧为隔农田为榆木桥子河，距离本项目最近的居民为东侧 200m 的榆木桥子村村民住宅，占地面积



4899m²，总投资17000万元。该环评报告书原则上可以作为设计依据。

二、项目建设要做好以下环境保护工作

1、本项目污水排放必须符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》中二级标准的要求。

2、本项目的噪声源对周围环境质量的影响必须符合 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中的二类区标准的要求，严格按照规定时间施工，避免扰民现象的发生。

3、该项目采暖锅炉必须符合 GB13271-2001《锅炉大气污染排放》中二类区二时段标准。

4、建筑垃圾及生活垃圾应按国家规定进行妥善处理，避免对空气和地下水的污染。

5、制冷设备不得选用含氟等国家禁止使用的制冷机组。

6、严格按照环评报告表的要求施工建设，不得擅自更改。

三、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序申请试生产和竣工环保验收工作。

四、请江源区环境监察大队负责项目施工期间的环境保护监督检查工作。

二〇一一年九月十九日

主题词：环保 项目 环评 批复

抄 送：白山市江源区环境监察大队



白山市江源区环境保护局文件

江环验发【2014】11号

江源区环境保护局 环境保护设施竣工验收意见书

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位新建年生产 1500 吨蓝莓果汁饮料加工建设项目环境保护设施江源环发【2011】47 号，经我局二〇一四年九月十八日组织验收，基本符合环保要求，我局根据专家意见原则同意该项目“三同时”环保竣工验收。你单位必须加强日常管理，全面落实好各项环境管理制度，采取有效措施，确保该污染防治设施的正常运行。按环境管理要求依法进行排污申报，及时足额交缴排污费，依法排污。



白山市江源区环境保护局文件

江源环审发〔2012〕21号

关于白山市林源春生态科技有限公司污水处理 升级改造项目环境影响报告表的批复

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位委托吉林省林昌环境技术服务有限公司编制的《白山市林源春生态科技有限公司污水处理升级改造项目环境影响报告表》收悉。该项目符合国家产业政策等方面要求，符合江源区整体发展规划要求。该环评报告表已通过会议审查，经研究，现批复如下：

一、根据环境影响报告表的结论和专家评审意见，原则同意你单位扩建年处理污水 400m³升级改造及配套设施建设项目，该项目建设地点：江源区石人镇榆木桥子村。总投资 480 万元。该环评报告表原则上可以作为设计依据。

二、项目建设须做好以下环境保护工作

1、该项目废水经污水处理站处理必须符合国家规定排放标准并满足 GB5084-92《农田灌溉水质标准》要求。

2、对主要噪声设备应选低噪声设备，并进行封闭、消声处理。
厂界外噪声达到 GB12348—2008《工业企业厂界噪声标准》中 II 类区标准要求。

3、该项目产生的污泥必须采取防流失、防渗漏等污染防治措施，达到综合利用，不能造成二次污染。。

4、严格按照环评报告表的要求施工建设，不得擅自更改。

5、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序中请试生产和竣工环保验收工作。

请江源区环境监察大队负责项目施工期间的环境保护监督检查工作。

二〇一二年五月二十五日



主题词：环保 项目 环评 批复

抄 送：白山市江源区环境监察大队

白山市江源区环境保护局文件

江环验发【2017】03 号

江源区环境保护局 环境保护设施竣工验收意见书

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位为扩建年处理污水 400 立方米升级改造及配套设施建设项目，环境保护设施基本按环评要求建设完成。批准审批文号江源环审发[2012]21 号，经我局二〇一七年七月十四日组织验收，基本符合环保要求，我局根据专家意见同意该项目“三同时”环保竣工验收。你单位必须加强日常管理，采取有效措施，确保该污染防治设施的正常运行。

二〇一七年八月七日



 夸克扫描王

极速扫描。就是高效



白山市江源区环境保护局文件

江源环审发〔2015〕08号

关于长白山蓝莓酵素饮料加工及质量追溯系统 建设项目环境影响报告书的批复

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位委托吉林省环科环保技术有限公司编制的《长白山蓝莓酵素饮料加工及质量追溯系统建设项目环境影响报告书》收悉。该项目符合国家产业政策等方面要求，符合江源区整体发展规划要求。该环评报告书已通过审查，经研究，现批复如下：

一、根据环境影响报告书的结论，原则同意你单位新增生产蓝莓酵素饮料 2300 万瓶/年（11110t/a）的改扩建项目。该项目总投资 5451 万元，其中环保投资 70 万元。建设地点：白山市江源区石人镇榆木桥子村。本项目在现有厂区内建设，不新增占地，占地面积为 48999m²，本项目新增建筑面积 4694m²。该环评报告书原则上可以作为设计依据。

二、项目建设须做好以下环境保护工作

1、控制本项目废水中各污染物的浓度与排放量，确保废水经污水站处理后污染物浓度满足 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》中旱作标准要求，用于农田灌溉，不排入地表水体中。保护评价区域内水环境功能Ⅲ类标准要求。

2、本项目利用原有 1 台 2t/h 燃煤蒸汽锅炉，供全厂生产及生活用热，运行过程中须控制燃煤蒸汽锅炉烟气中的烟尘、SO₂ 和 NO_x 浓度满足 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》中二类区Ⅱ时段标准要求；如有变动，需重新报批。控制恶臭气体达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中厂界二级标准值要求，保护区域环境空气质量满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》及修改单中的二级标准要求。

3、控制本项目的噪声源对区域声环境质量影响，使厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求，保护区域声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准要求。

4、对本项目产生的固体废物进行妥善处置，加强固体废物贮存及运输过程管理，避免对周围环境产生二次污染。

5、严格按照环评报告书的要求施工建设，不得擅自更改。

6、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序向

区环保局申请试生产和竣工环保验收工作。

三、本批复只对报告书中的内容有效，如建设内容、地点、规模等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、请江源区环境监察大队负责项目施工期间和运营期间的环境保护监督检查工作。



主题词：环保 项目 环评 批复

抄 送：江源区环境监察大队（验收办公室）。

附：建设项目竣工环境保护验收管理办法（摘要）

白山市江源区环境保护局文件

江环验发【2017】02 号

江源区环境保护局 环境保护设施竣工验收意见书

白山市林源春生态科技有限公司：

你单位为新增生产蓝莓酵素饮料 2300 万瓶/年（11110t/a）的改扩建项目，环境保护设施基本按环评要求建设完成。批准审批文号江源环审发[2015]08 号，经我局二〇一七年七月十四日组织验收，基本符合环保要求，我局根据专家意见同意该项目“三同时”环保竣工验收。你单位必须加强日常管理，采取有效措施，确保该污染防治设施的正常运行。



白山市生态环境局江源区分局

江源环审发[2021]05号



关于白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目环境影响报告表的批复

白山市林源春生态科技股份有限公司：

你单位《白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目审批申请》和委托吉林省晟基环保科技有限公司编制的环境影响报告表（报批版）收悉。经研究，现批复如下：

一、根据环境影响报告表的结论，原则同意你单位白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目，建设性质：改扩建。建设地点：白山市江源区石人镇榆木桥子村，该项目位于厂区东侧的现有锅炉房内。厂区东侧为裕达生态科技有限公司；东北侧隔石人河120m为榆木桥子村居民；南侧、西侧隔公路25m为林地；北侧隔石人河、村路50m为农田。项目总投资：65万元，环保投资：16万元。

在全面落实报告表提出的各项环境风险防范、生态保护及污染



防治措施后，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，从环境保护角度分析，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目施工期和运行期应重点做好以下环保工作。

（一）控制该项目锅炉烟气的排放量和排放浓度，锅炉烟气经过有效处理后，排放浓度满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》燃煤锅炉标准限值要求，保护项目所在地环境空气质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

（二）控制该项目废水的排放量和排放浓度，锅炉排水排入厂区内污水收集池内，用于附近农田灌溉，严禁直接排入附近水体。保护项目所在地地表水环境质量满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准。

（三）控制该项目产噪设备的噪声强度，采取有效措施确保厂界噪声强度满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求。保护项目所在地周围声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准。

（四）合理处置该项目产生的固体废物，做好固废物的分类管理，加强固废物的收集和临时贮存，不得对项目所在区域环境产生二次污染。

（五）加强施工期环境管理，采取有效措施，确保施工场界噪声满足 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》限值要求；



有效控制施工扬尘；妥善处置施工产生的固体废物；施工废水经沉淀后作为施工场地降尘用水，严禁外排。

（六）严格按照环评报告表的要求施工建设，不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序开展竣工环境保护验收。

四、本批复只对报告表中的内容有效，如建设内容、地点、规模等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

五、请江源区环境监察大队负责项目施工期间和运营期间的环境保护监督检查工作。

二〇二一年八月三十日



主题词：环保 项目 环评 批复

抄 送：江源区环境监察大队。



白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 月 日，白山市林源春生态科技股份有限公司编制的《白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目竣工环境保护验收监测表》，并对照《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，组成验收组，对本项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容：企业位于白山市江源区石人镇榆木桥子村，本项目位于厂区东侧的现有锅炉房内。项目所在地中心坐标：东经 126.601277079°，北纬 41.939150056°。厂区东侧为裕达生态科技有限公司；东北侧隔石人河 120m 为榆木桥子村居民；南侧、西侧隔公路 25m 为林地；北侧隔石人河、村路 50m 为农田。

建设内容：拆除原有 2t/h 的燃煤锅炉，新建 1 台 4t/h 燃生物质锅炉及安装配套除尘设备设施。

(二)建设过程及环保审批情况

企业于 2020 年委托吉林省晟基环保科技有限公司编制《白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目环境影响报告表》，并于 2021 年 8 月获得白山市生态环境局江源区分局批复江源环审发[2021]05 号。

该建设项目于 2021 年 9 月初开始施工，2021 年 9 月末开始调试。

经核实，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况

实际总投资为 218.3206 万元，其中环保投资 90.86 万元，占项目总投资的 41.6%。

(四)验收范围

本项目主体工程、附属设施、公用工程、环保工程、环评报告及批复内容。

二、工程变动情况

经核实，本项目建设内容、建设性质、地点、生产工艺与环评阶段基本一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函【2020】

688 号的规定，可以纳入验收范围。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水：本项目锅炉房员工由企业现有人员调配，本次不新增生活污水。生活污水依托企业厂区现有污水处理站处理后，排入厂区内污水收集池内，用于附近农田灌溉；软化水系统排水与锅炉排水为清净下水，排入厂区内污水收集池内，用于附近农田灌溉。

(二) 废气：有组织：本项目 1 台 4t/h 的生物质锅炉烟气经多管除尘+布袋除尘器进行处理，通过 35m 烟囱高空排放。

无组织：本项目在燃料及炉灰运输、转运过程中会产生少量的无组织扬尘。生物质颗粒原料为袋装，储存于锅炉房内，锅炉房地面硬化并每天洒水降尘，产生的灰渣使用密闭桶暂存于锅炉房内，以降低粉尘排放浓度。

(三) 噪声：项目工艺设备较少，主要噪声源为锅炉、风机等设备运转及作业噪声，产噪设备均在锅炉房内部，建筑物作隔声吸声处置，对设备采取隔声、消声、基础做减振等措施后，对周围环境影响较小。

(四) 固体废物：项目固废为锅炉炉灰、除尘灰暂存于锅炉房封闭桶内，定期清运送附近居民做肥料用于农田施肥。

(五) 排污许可申请情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，企业已完成行业类别为“酒、饮料及茶叶批发”的简化管理填报，许可证编号 91220625795232939D001R，有效期限 2020-03-27 至 2023-03-26。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

2021 年 9 月 10-11 日，由吉林省朗盛安全环境检测有限公司采集了本项目废气样品，并对噪声进行了监测，该项目在验收监测期间监测结果分析：

1、废气：

锅炉烟气：本项目锅炉废气进口，颗粒物浓度 327-350mg/m³，经多管除尘+布袋除尘器处理后的各污染物排放浓度，颗粒物排放浓度为 28.4-30.8mg/m³，SO₂ 排放浓度为 119-138mg/m³，NO_x 排放浓度为 129-155mg/m³，锅炉烟气最终通过 35m 烟囱高空排放，其颗粒物、SO₂、氮氧化物排放浓度及烟囱高度满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 和表 4 的相关要求。

无组织废气：上、下风向无组织废气，颗粒物排放浓度为 0.102-0.191mg/m³，

能够满足（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中无组织排放标准浓度限值要求。

2、噪声：本次验收厂界东、南、西、北厂界外 1m 处噪声值昼间 52-54dB（A），夜间 40-42dB（A）满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准限值要求。

（二）环保设施去除效率

根据验收阶段监测，布袋除尘器去除效率约为 91%。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，该项目环保手续完备、技术资料基本齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表及批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放的要求。

验收组认为，验收监测报告结论总体可信。按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-环境污染影响类》要求，充分废气、噪声等调查后，可作为项目验收技术依据。

验收组经认真讨论，一致认为该项目在环境保护方面基本符合竣工验收条件，可以通过竣工环境保护验收，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开验收报告及验收意见；并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台后，本验收意见有效，可正式投入使用。

七、后续要求

- 1、加强污染治理设施管理，保证其正常稳定运行，确保污染物达标排放；
- 2、加强原料、炉灰、除尘灰管理，防止二次扬尘污染；
- 3、在现有基础上，进一步完善环保规章等制度。

八、验收人员信息
 白山市林源春生态科技股份有限公司
 地点：白山市林源春生态科技股份有限公司

白山市林源春生态科技股份有限公司生物质锅炉建设项目竣工环境保护验收组签到簿

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系方式	身份证号码	签名
组长		白山市林源春生态科技股份有限公司				
专家	刘进荣	吉林森工环境科学研究院	高工	1868688833	2205021980040028	刘进荣
	宋世霞	吉林省顺达环境技术有限公司	高工	15162313596	220281197806081502	宋世霞
	张兴	吉林省卓尔环保科技有限公司	高工	1384682573	220202198401191113	张兴
建设单位		白山市林源春生态科技股份有限公司				
环评单位						
验收调查单位		白山市林源春生态科技股份有限公司				
监测单位						
环保设施设计单位						
环保设施施工单位						

白山市林源春生态科技股份有限公司

年 月 日

附件 4：排污许可证

排污许可证

证书编号：91220625795232939D001R

单位名称：白山市林源春生态科技股份有限公司

注册地址：白山市江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区

法定代表人：徐建友

生产经营场所地址：白山市江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区

行业类别：酒、饮料及茶叶批发，热力生产和供应

统一社会信用代码：91220625795232939D

有效期限：自2023年06月09日至2028年06月08日止



发证机关：（盖章）白山市生态环境局

发证日期：2023年06月09日

中华人民共和国生态环境部监制

白山市生态环境局印制

附件 5：取水证

中华人民共和国	
取水许可证	
编号 D220605G2021-0008	
单位名称	白山市林源春生态科技有限公司
统一社会信用代码	91220625795232939D
取水地点	白山市江源区石人镇榆木桥子村，石人河左岸一级支流头道羊岔河林源春泉
水源类型	地下水
取水类型	自备水源
取水用途	工业用水
取水量	2.5万立方米/年
有效期限	自 2022年7月4日 至 2027年7月3日



在线扫描获取详细信息



发证机关(印章)
2022年07月04日

中华人民共和国水利部监制

附件 6：污水处理协议

污水委托处理协议

甲方：白山市江源区绿水园净化有限公司石人分公司

乙方：白山市林源春生态科技股份有限公司

甲、乙双方在平等、自愿基础上签订本协议，乙方生产污水排入甲方污水处理设施处理，以满足环保的需要；

一、双方责任与义务

1、本协议明确甲乙双方必须信守的基本原则。按照本协议的原则，甲方为乙方处理污水，双方在不违背本协议的基础上，根据实际情况可另行订立协议实施执行。

2、乙方预处理后污水水质应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后方可进入污水处理站。

3、甲方有权检查乙方生产设施及废水收集场所，乙方应积极配合，不得以任何理由拒绝。

5、乙方所产生的污水经过自行处理后，进入污水处理站由江源区绿水园净化有限公司石人分公司进行二次处理。

二、协议期限

本协议有效期限为一年，自本协议生效之日起算起，经双方同意，可与下年续该协议。本协议生效之日为协议签订日。

三、争议解决

甲乙双方就本协议或本协议之履行而产生的一切争议，均应首先通过友好协商解决。自争议发生之日起的三十日之内协商解决不成，则任何一方均可向法院起诉。

四、文本及生效

1、本协议一式两份，甲乙双方各持有一份

2、本协议由甲乙双方授权代表签署并加盖公章后按第四条之约定而生效。

甲方：白山市江源区绿水源净化有限公司石人分公司



乙方：白山市林源春生态科技股份有限公司



2026年1 月 1 日

附件 7：企业现有污染源检测报告



No WT2025052115

检 测 报 告

项目名称：白山市林源春生态科技股份有限公司检测项目

委托单位：白山市林源春生态科技股份有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：有组织废气、无组织废气、噪声

吉林省辐环检测有限公司

注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省辐环检测有限公司

地址：长春市经济开发区仙台大街 1851 号 5 楼整层

电话：13756918809

编号：WT2025052115

检测报告

一、概况

项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司检测项目		
委托单位	白山市林源春生态科技股份有限公司	检测类别	委托检测
委托地址	白山市江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区	检测方式	采样检测
联系人	王主任	联系电话	180 0439 8088
监测点位数量	9 个	委托日期	2025 年 05 月 21 日

二、样品信息

样品类别	有组织废气、无组织废气、噪声	采样地点	白山市江源工业经济开发区 长白山健康科技产业园区
样品编号	WT2025052115Q1#-Q5# WT2025052115Z1#-Z4#	采样人	李广智、宫星炜
采样日期	2025 年 06 月 02 日	检测日期	2025 年 06 月 02 日~05 日

三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
有组织废气	烟尘	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	电子分析天平、BT25S、YQ045
	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	自动烟尘烟气测试仪、GH-60E、YQ022
	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	自动烟尘烟气测试仪、GH-60E、YQ022
	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	林格曼黑度图、JK-LG30、YQ085
	含氧量	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	自动烟尘烟气测试仪、GH-60E、YQ022

(以下空白)

编号：WT2025052115

续三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
有组织废气	烟气量	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991	自动烟尘烟气测试仪、GH-60E、 YQ022
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平、BT25S、YQ045
噪声	工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348—2008	精密噪声分析仪、09012135、 YQ011

四、有组织废气检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目		检测结果	折算浓度	O ₂ (%)
WT2025052115Q1# DA001	2025 年 06 月 02 日	烟尘 (mg/m ³)	第一次	7.3	11.8	13.6
			第二次	7.2	12.2	13.9
			第三次	7.5	13.0	14.1
		二氧化硫 (mg/m ³)	第一次	31	50	13.6
			第二次	29	49	13.9
			第三次	30	52	14.1
		氮氧化物 (mg/m ³)	第一次	79	128	13.6
			第二次	86	145	13.9
			第三次	75	130	14.1
		烟气黑度 (级)	第一次	<1	—	—
			第二次	<1	—	—
			第三次	<1	—	—
		含氧量 (%)	第一次	13.6	—	—
			第二次	13.9	—	—
			第三次	14.1	—	—
		烟气量 (m ³ /h)	第一次	14472	—	—
			第二次	15236	—	—
			第三次	13574	—	—

注：①L 代表低于方法检出限。
(以下空白)

编号：WT2025052115

五、无组织废气检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目		检测结果
WT2025052115Q2# 厂界上风向	2025 年 06 月 02 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	120
			第二次	108
			第三次	132
WT2025052115Q3# 1#厂界下风向	2025 年 06 月 02 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	242
			第二次	268
			第三次	283
WT2025052115Q4# 2#厂界下风向	2025 年 06 月 02 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	272
			第二次	268
			第三次	270
WT2025052115Q5# 3#厂界下风向	2025 年 06 月 02 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	277
			第二次	243
			第三次	250

注：①L 代表低于方法检出限。

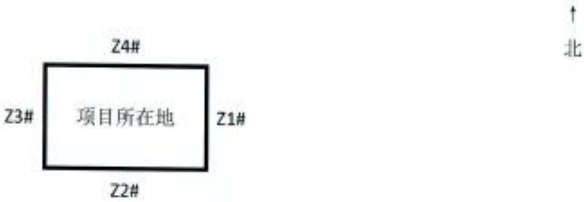
六、噪声检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果	
			昼间	夜间
WT2025052115Z1# 厂界东侧	2025 年 06 月 02 日	工业企业厂界噪声 (dB)	51	42
WT2025052115Z2# 厂界南侧		工业企业厂界噪声 (dB)	54	43
WT2025052115Z3# 厂界西侧		工业企业厂界噪声 (dB)	52	40
WT2025052115Z4# 厂界北侧		工业企业厂界噪声 (dB)	52	40

(以下空白)

编号: WT2025052115

附: 噪声点位图



授权人	审核人	制表人	
王	周	邵	



报告编号: BFWL-2023062009-01



检测报告

TEST REPORT

委托单位: 白山市林源春生态科技股份有限公司

项目名称: 白山市林源春生态科技股份有限公司检测项目

样品类型: 废气

北方未蓝(吉林)生态环保科技有限公司
Beifang Weilan (Jilin) eco-environmental Technology Co.,LT

报告编号: BFWL-2023062009-01

注 意 事 项

Note

1. 报告无检测单位专用章无效。

The report having no analyzing unit seal is invalid.

2. 复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。

The report copied having no analyzing unit seal is invalid.

3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。

The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.

4. 报告涂改无效。

The report altered is invalid.

5. 对报告有异议, 在收到报告之日起 15 日内, 向本单位或上级主管部门申请复验, 逾期不申请的, 视为认可检测报告。

If you have a objection to the report, after receiving the report within 15 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .

6. 未经本机构批准不得复制 (全文复制除外) 报告。

No report may be reproduced without the approval of this body(except full-text reproducing).

邮政编码: 130000

联系电话: 13341571245

联系部门: 综合部

E-mail: 282965978@qq.com

北方未蓝 (吉林) 生态环保科技有限公司
Beifang Weilan (Jilin) eco-environmental Technology Co.,LTD

地址: 长春市南关区西四道街 12 号金时代大厦 4 楼整层、6 楼 601-605 号房

一、检测基本信息

委托单位	白山市林源春生态科技股份有限公司		
项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司检测项目		
单位地址	白山市江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区		
联系人	王主任	联系电话	18004398007
检测类别	废气	样品来源	采样
采样日期	2023.6.20	检测日期	2023.6.20-2023.6.21

二、检测方法 & 检测仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	仪器名称及编号	检出限		
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子分析天平（十万分之一） IE-71	1.0mg/m ³		
2	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	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 IE-20	3mg/m ³		
3	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	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 IE-20	3mg/m ³		
4	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	林格曼烟度图 IE-87	—		
5	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行） HJ 543-2009	冷原子吸收测汞仪 IE-91	0.0025mg/m ³		
6	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	电子分析天平（万分之一） IE-70	0.007mg/m ³		
7	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	10		
气象参数	检测日期	温度（℃）	大气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
	2023.06.20	17.4	100.3	35	3.3	东南

三、检测结果

有组织废气检测结果

锅炉排气筒检测结果				
锅炉容量(t/h)	4		主要燃料	生物质
排气筒名称	DA001 锅炉烟气排气筒		测点烟气温度 (°C)	44.7
排气筒高度 (m)	28		基准含氧量 (%)	9
排气筒横截面积(m²)	0.18		大气压(kPa)	100.3
检测日期	检测点位	检测项目	检测结果	单位
2023.06.20	DA001 锅炉烟气排放口	标况风量	6743	m³/h
		烟气平均流速	10.4	m/s
		含氧量	10.5	%
		低浓度颗粒物	样品编号	FQ20230620110101
			实测排放浓度	15.6
			折算排放浓度	17.9
			排放速率	0.105
		二氧化硫	样品编号	FQ20230620110102
			实测排放浓度	33
			折算排放浓度	38
			排放速率	0.223
		氮氧化物	样品编号	FQ20230620110102
			实测排放浓度	98
			折算排放浓度	112
			排放速率	0.661
		烟气黑度	样品编号	FQ20230620110103
			实测排放浓度	<1

报告编号：BFWL-2023062009-01

2023.06.20	DA001 锅炉烟气 排放口	汞	样品编号	FQ20230620110104	-
			实测排放浓度	未检出	mg/m ³
			排放速率	/	kg/h

无组织废气检测结果

检测日期	检测 点位	检测 项目	样品编号	检测结果	单位
2023.06.20	厂界上 风向	臭气浓度	FQ20230620120101	<10	无量纲
		总悬浮颗粒物	FQ20230620120102	0.086	mg/m ³
	厂界下 风向 1#	臭气浓度	FQ20230620130101	<10	无量纲
		总悬浮颗粒物	FQ20230620130102	0.119	mg/m ³
	厂界下 风向 2#	臭气浓度	FQ20230620140101	<10	无量纲
		总悬浮颗粒物	FQ20230620140102	0.094	mg/m ³
	厂界下 风向 3#	臭气浓度	FQ20230620150101	<10	无量纲
		总悬浮颗粒物	FQ20230620150102	0.104	mg/m ³

—————以下空白—————

编制：王志城

审核：刘欣

授权签字人：李松

2023 年 6 月 22 日

2023 年 6 月 22 日

2023 年 6 月 22 日



No WT2026031105

检测报告

项目名称: 白山市林源春生态科技股份有限公司废水监测
委托单位: 白山市林源春生态科技股份有限公司
检测类别: 委托检测
样品类别: 废水

吉林省佳信检测技术有限公司



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。



吉林省佳信检测技术有限公司

地址：长春市经济开发区仙台大街 1851 号 5 楼整层

电话：13756918809

编号：WT2026031105

检测报告

一、概况

项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司废水监测		
委托单位	白山市林源春生态科技股份有限公司	检测类别	委托检测
委托地址	吉林省白山市江源区江源工业经济开发区长白山健康科技产业园区	检测方式	送样检测
联系人	王梓名	联系电话	18004398088
监测点位数量	1 个	委托日期	2026 年 03 月 05 日

二、样品信息

样品类别	废水	样品编号	WT2026031105S1#
送样日期	2026 年 03 月 11 日	检测日期	2026 年 03 月 11 日~16 日

三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
废水	PH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	台式 PH 计、PHS-3E、YQ021
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子分析天平、BT25S、YQ045
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管、50mL、YQSB-95-20
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 HJ 828-2017	标准微晶 COD 消解器、GH-108、YQ050
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 HJ535-2009	可见分光光度计、722N、YQ008
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计、722N、YQ008
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计、UV759S、YQ007

(以下空白)



续三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱、LRH 系列-150B、YQ026
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪、JLBG-126+、YQ001
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)HJ 970-2018	紫外可见分光光度计、UV759S、YQ007
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计、722N、YQ008
	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱、HN 系列-40BS、YQ094
	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计、TAS-990AFG、YQ002
	总铬	水质 总铬的测定 (第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法)GB/T 7466-1987	可见分光光度计、722N、YQ008
	总汞	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计、AFS-830、YQ025
	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计、TAS-990AFG、YQ002
	总砷	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计、AFS-830、YQ025
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	可见分光光度计、722N、YQ008	

(以下空白)

编号：WT2026031105

四、废水检测结果

样品编号/监测点位	送样日期	检测项目	检测结果
WT2026031105Q1# 废水暂存池	2026 年 03 月 11 日	pH 值（无纲量）	7.9
		悬浮物（mg/L）	10
		色度（mg/L）	8
		化学需氧量（mg/L）	83.5
		氨氮（mg/L）	0.375
		总磷（mg/L）	0.122
		总氮（mg/L）	1.54
		五日生化需氧量（mg/L）	16.6
		动植物油（mg/L）	0.504
		石油类（mg/L）	0.611
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L
		粪大肠菌群数（MPN/L）	1.7×10 ³
		总镉（mg/L）	0.05L
		总铬（mg/L）	0.004L
		总汞（μg/L）	0.04L
		总铅（mg/L）	0.2L
		总砷（mg/L）	0.3L
		六价铬（mg/L）	0.004L

注：①L 代表低于方法检出限。
（以下空白）



授权人	审核人	制表人	佳信检测技术有限公司 检验检测专用章 2019764260 签发日期：2026 年 03 月 20 日
王宁	周景	郭书	

附件 8：生物质成分分析报告

马 氏 煤 焦 化 验 中 心
Ma shi mei jiao hua yan zhong xin

样品名称		送样单位	联系方式	样品质量
生物颗粒		吉林省慧利经贸有限公司	18626732319	5.0kg
编号		取样方式	依据标准	检验条件
2011111106010		自采	GB/T212-2008 GB/T214-2007	室温20相对湿度50%
化验项目			化验结果	单项结论
工业分析	全水份 (Mt) %		5.41	
	分析水份 (Mad) %		3.78	
	空气干燥基灰 (Mad) %		1.26	
	干燥无灰基挥发份 (Vdaf) %		82.27	
	空气干燥基挥发份 (Vad%)		78.12	
	焦渣特征 (CRC) 1—8		1	
	固定碳 (FCad) %		16.84	
元素分析	干燥基汞(Hgd).ug/g			
	空气收到基硫 (S) %		0.02	
	氢 (H) %			
发热量	分析基高位发热量 (Gr,d)		4623 kal/kg	
	收到基低位发热量 (Qnet, ar)		4181 kal/kg	
	密度 吨/立方米			



地址：白山市砬子镇铁门北线公路北侧【原址斜对面路北彩钢房】 日期：2026年1月6日
电话：18843946708 *该化验单仅对本次煤样负责 报告涂改或没有盖无效
13591690609【微信】 未经过化验室书面批准复制报告无效
老客户请看清楚名头，谨防假冒。 原地址已经废除， 如有送样切记勿送错地址！
化验室分店：吉林-长春，松原，黑龙江-双鸭山-鹤岗。 以上地区可以煤炭资源共享！

附件 9：环境质量现状检测报告



No WT2026060504

检 测 报 告

项目名称：白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉改造项目

委托单位：白山市林源春生态科技股份有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气、噪声

吉林省佳信检测技术有限公司



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省佳信检测技术有限公司

地址：长春市经济开发区仙台大街 1851 号 5 楼整层

电话：13756918809

编号：WT2026060504

检测报告

一、概况

项目名称	白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉改造项目		
委托单位	白山市林源春生态科技股份有限公司	检测类别	委托检测
委托地址	吉林省白山市江源区石人镇榆木桥子村	检测方式	采样检测
联系人	王梓名	联系电话	18004398088
监测点位数量	6 个	委托日期	2026 年 06 月 05 日

二、样品信息

样品类别	环境空气、噪声	采样地点	吉林省白山市江源区石人镇榆木桥子村
样品编号	WT2026060504Q1#、 WT2026060504Z1#~Z5#	采样人	王硕、史建航
采样日期	2026 年 06 月 07 日~09 日	检测日期	2026 年 06 月 07 日~11 日

三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平、BT25S、YQ045
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	可见分光光度计、722N、YQ008
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计、AWA5680-1、YQ142
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计、AWA5680-1、YQ142

(以下空白)

编号：WT2026060504

四、环境空气检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目		检测结果
WT2026060504Q1# 榆木桥子村	2026 年 06 月 07 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	75
		氮氧化物 (mg/m^3)	第一次	0.025
			第二次	0.029
			第三次	0.022
			第四次	0.027
		氮氧化物 (mg/m^3)	日均值	0.026
WT2026060504Q1# 榆木桥子村	2026 年 06 月 08 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	79
		氮氧化物 (mg/m^3)	第一次	0.029
			第二次	0.032
			第三次	0.030
			第四次	0.034
		氮氧化物 (mg/m^3)	日均值	0.031
WT2026060504Q1# 榆木桥子村	2026 年 06 月 09 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	74
		氮氧化物 (mg/m^3)	第一次	0.028
			第二次	0.026
			第三次	0.022
			第四次	0.024
		氮氧化物 (mg/m^3)	日均值	0.026

五、噪声检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果	
			昼间	夜间
WT2026060504Z1# 项目东侧厂界外 1m 处	2026 年 06 月 07 日	厂界环境噪声 (dB)	51	40
WT2026060504Z2# 项目南侧厂界外 1m 处	2026 年 06 月 07 日	厂界环境噪声 (dB)	50	39
WT2026060504Z3# 项目西侧厂界外 1m 处	2026 年 06 月 07 日	厂界环境噪声 (dB)	51	41
WT2026060504Z4# 项目北侧厂界外 1m 处	2026 年 06 月 07 日	厂界环境噪声 (dB)	52	40
WT2026060504Z5# 东侧居民处	2026 年 06 月 07 日	环境噪声 (dB)	50	39

(以下空白)

编号：WT2026060504

附：噪声点位图



授权人	审核人	制表人	检验检测技术有限公司 检验检测专用章 签发日期：2026年06月12日
王宁	郝明书	于翔霖	

山东
公司

《白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目
环境影响报告表》复核意见

经复核，由中勘文保（吉林）设计有限公司提交的《白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目环境影响报告表》（报批版），已按专家意见完成修改，基本满足专家评审意见要求，可以上报。

特此说明。

复核人：[Signature]
2016年 7 月 13 日

白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目

环境影响报告表专家评审意见

白山市生态环境局江源区分局于 2026 年 6 月 6 日组织省内 3 名专家（名单附后）对《白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目环境影响报告表》进行了技术评估。该报告表由 中勘文保（吉林）设计有限公司 编制，建设单位为白山市林源春生态科技股份有限公司。

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.项目基本情况

本项目位于白山市江源区石人镇榆木桥子村，利用现有锅炉房建设，用地性质为工业用地，厂区东侧为白山市裕达特产科技有限公司；东北侧隔石人河 60m 为榆木桥子村居民；南侧、西侧隔公路 25m 为林地；北侧隔石人河、村路 50m 为农田。

本次扩建项目在厂区内原有锅炉房进行，用地性质为工业用地，本次建设 1 台 6t/h 生物质蒸汽锅炉，为冬季供暖及生产提供热源。

2.运营期污染防治措施

2.1 废气

本项目锅炉烟气采用低氮燃烧+布袋除尘器处理，经处理后的烟气通过 40m 高排气筒排放，烟气中各污染物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 大气污染物排放限值要求。

生物质成型燃料及灰渣袋装，燃料库、灰渣库采用封闭贮存。项目粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放要求，对周边环境的影响较小。

2.2 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，经过收集后排入污水收集池内暂存，废水水质满足 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》中旱地作物标准要求，污水收集池内的废水定期外运用于周边农田灌溉。

2.3 噪声

本项目噪声主要来自于设备噪声，通过选用低噪声设备，基础减震、隔声、距离衰减措施，可使本项目厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相应标准要求。

2.4 固体废物

本项目固体废物主要为锅炉灰渣、布袋除尘器回收粉尘、废布袋，其中锅炉灰渣及布袋除尘器回收粉尘袋装暂存于灰渣库内，外售做农肥；废布袋由环卫部门定期清运处理。

3.环境可行性

项目符合白山市人民政府办公室关于印发白山市生态环境分区管控实施方案的通知（白山政办发〔2024〕11号）及环境管控单元要求，在建设单位贯彻环境保护“三同时”制度，采取相应的污染防治措施后，各种污染物可实现达标排放或得到有效处置，对环境的影响可接受。从环境保护角度讲，该项目建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

评审专家认为，该报告表符合我国现行《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议：

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

1. 补充项目与白山市生态环境分区管控方案的符合性分析，确保符合区域管理要求。核实声环境功能区类别，明确环保目标方位及距离，解决数据不一致问题，确保信息准确。补充汞及其化合物排放限值，明确控制标准。
2. 明确改造及利旧内容，分析依托利旧设备的可行性，确保复用合理安全。
3. 核实特征因子是否涉汞，建议用极限分析法计算浓度，低于检出限可不分析，但需提供计算过程。
4. 核实给水来源，明确现有锅炉数量及燃料消耗量，确保信息准确。
5. 核实现有排污量，明确废水去向，说明暂存池容积和周期，确认污泥处置；核实固废类别及去向，检查危废管理，排查环境问题。
6. 核实锅炉型号，补充软化水装置介绍，分析依托可行性。
7. 复核锅炉循环水量及排污量，完善水平衡；复核燃料收到基结果，重新核算燃料消耗量，按小时最大量计算污染物排放并分析。
8. 明确燃料及灰渣库型式，细化储存、运输、装卸的污染防治措施，防扬尘。
9. 补充低氮燃烧技术类型，提供氮氧化物排放浓度，确保达标。
10. 结合声源位置、持续时间等，完善声环境影响分析，计算 LP1 和 LP2，进行衰减预测。提出降噪减振措施，降低影响。

11. 核实声环境监测数据合理性，明确是否涉及地表水环保目标；完善环保措施检查清单和污染物排放汇总表。

12. 完善图件比例尺，补充厂界外 50m、500m 敏感目标分布图；明确项目是否在开发区内，修正不一致信息如锅炉拆除、污水去向、收集池容积等。

13. 复核项目由来，说明不纳入其他环评的原因；明确废水处置去向，核实炉渣、污泥、垃圾处置去向，排查环境问题。

14. 复核该项目声环境影响评价范围。

15. 复核生物质燃料量及增加量，明确成分来源，核准硫分类型；复核污染物源强及排放量，完善低氮燃烧说明；锅炉污染物应采取旋风+布袋处理，复核除尘效率和烟囱内径；分析废布袋清运合理性。

16. 若用山泉水，需提供取水许可；复核用排水平衡，明确生产用热是否供蒸汽，核准软化水、补水和排水量；明确废水处理方案及最终去向，确保协议明确。

17. 环保目标调查以厂界外 50m 及 500m 为范围，图示目标及距离；若 50m 内有声环保目标，应监测；补充环境空气质量监测，因子选 NOX 和 TSP。

18. 复核环保措施检查清单和污染物排放汇总表，确保满足“以新带老”要求；规范附图附件，说明用地面积不一致原因；复核施工期锅炉拆除表述准确性。

19. 专家提出的其他合理化意见应一并修改。

专家组长：  _____

2026 年 6 月 6 日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称: 白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目

建设单位: 白山市林源春生态科技股份有限公司

编制单位: 中勘文保(吉林)设计有限公司

编制主持人: 吴秀峰

评审考核人: 蔡宁 

职务/职称: 正高级工程师

所在单位: 吉林省环境工程评估中心

评审日期: 2016年 6月 6日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	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	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	68

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、对项目环境可行性的意见

该项目符合国家产业政策，加强运营期环境管理，严格落实环评报告（修改补充后）提出的各项污染防治、环境应急和风险防范措施，在污染物可以达标排放的前提下，环境影响可以接受，从环保角度该项目建设可行。

二、对环评文件编制质量的总体评价

该环评文件评价内容基本全面，评价重点较突出，建设内容和工程分析阐述基本清楚，污染防治措施基本可行，环境影响评价结论总体可信，符合相关环评导则要求。

三、对环评文件修改和补充的建议

1、明确锅炉的具体型号、炉排类型（是否为固定炉排？），进一步论证项目与《产业结构调整指导目录》的符合性。核实项目选址与白山市生态环境分区管控实施方案和准入要求等相符性分析。

2、根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》调整环境质量现状分析内容。

3、补充增加一台 6t 锅炉的具体技术方案（如受有无工艺改造等）。结合锅炉热效率、年运行时间及生物质燃料收到基低位发热量，重新核算生物质燃料的年消耗量。

4、核实锅炉补水量、排水量及循环水量的数据来源与计算依据。

5、补充厂区现有工程污染物实际排放量，梳理厂区现有主要环境问题。

6、核实锅炉烟气中各污染物源强、将分析结果与现有锅炉实际排放加以对比，依据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），充实污染防治措施可行性分析。

7、复核固体废物产生量及建设项目污染物排放量汇总表。

专家签字：

舒宁
2026 年 6 月 6 日

建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目

建设单位：白山市林源春生态科技股份有限公司

编制单位：中勘文保（吉林）设计有限公司

编制主持人：吴秀峰

评审考核人：马强

职务/职称：高级工程师

所在单位：中国科学院东北地理与农业生态研究所

评审日期：2016年 6 月 6 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	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	9
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	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	64

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

1、复核项目由来，为何不纳入《长白山系列健康食品加工制造数字化工厂项目》环评中。明确现有废水处置去向，是否能够完全消纳灌溉，复核现有锅炉炉渣（制砖？）及污水处理站污泥、生活垃圾处置去向（卫生填埋？），复核现存环境问题。

2、说明锅炉大气污染物是否含汞及其化合物，是否需开展大气专项评价。核准项目是否位于开发区内（表1中说“本项目所在开发区”）。

3、复核生物质燃料量及比照现状增加量，给出成分来源，核准硫分是收到基硫分还是干基硫分。复核锅炉大气污染物源强及污染物排放量，复核生物质锅炉低氮燃烧措施，如何实现低氮燃烧，锅炉大气污染物应采取旋风+布袋处理措施（设备中也有旋风除尘器，后文措施论述无旋风除尘），复核布袋除尘效率（大于90%、99%？），复核烟囱内径（0.4m是否满足2台炉同时运行要求）。废布袋由环卫部门清运处理合理性（工业固废）。
备用锅炉启动条件

4、引用山泉水，是否有相应取水许可。复核用排水平衡，生产用热是提供蒸汽，核准需软化水量及锅炉补水量、排污水量。本项目废水是否必要进入污水处理站处理？还是直接排入水池（文中不一致），明确污水处理方案？灌溉还是环卫部门外运，具体去向（附件协议中不明确）。

5、环境保护目标调查应是以厂界外扩50m及500m，图示保护目标及距离（同时核准厂界距离保护目标距离）。50m范围内是否有声环境保护目标，若有则应开展现状监测。环境空气质量应进行现状补充监测，监测因子选取NO_x及TSP。

6、复核环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表内容（锅炉扩建，锅炉大气污染物排放量照比现状不能减少），炉渣应有以新带老削减量等。。规范附图、附件。附件中工业用地面积与企业实际建设用地面积不一致，应予以说明。复核“施工期仅进行现有锅炉拆除（现有锅炉不是作为备用）”。

专家签字：*马依*
2026年6月6日

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称： 白山市林源春生态科技股份有限公司锅炉扩建项目

建设单位： 白山市林源春生态科技股份有限公司

编制单位： 中勘文保（吉林）设计有限公司

编制主持人： 吴秀峰

评审考核人： 许雪冬

职务/职称： 正高

所在单位： 吉林省恒新环保科技有限公司

评审日期： 2026年 6月 6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	6
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	12
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	12
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	2
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	2
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	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

本项目符合产业政策要求；符合土地利用规划，项目在采取严格环境保护措施，污染物可以做到达标排放、工业固体废物可以得到资源化利用或无害化处置；本项目综合效益较为显著，预测结果表明，本项目对评价区的环境影响可以接受，在项目建设和运营中严格执行国家、地方各项环境保护政策、法律法规和标准，落实本报告提出的各项环境保护措施的条件下，从环境保护角度论证，项目建设具有环境可行性。

该报告编制基本符合编制指南要求，编制较为规范，区域现状描述基本符合实际，工程分析基本清晰。

具体修改意见如下：

- 1、补充本项目与白山市生态环境分区管控方案的符合性分析。核实声环境功能区划。核实环境保护目标的方位、距离（近年的几个环评中调查数据不太一致）。补充汞及其化合物排放限值要求。
- 2、明确改造及利旧的具体内容，根据改造内容及规模分析依托利旧设备的可行性；核实特征因子涉及汞及其化合物（建议参考同类项目按照极限分析法计算浓度是否低于检出限，若低于可不予分析但是应有计算过程）。
- 3、核实给水来源（山泉水还是地下水？），明确现有工程锅炉数量（拆除 1 台改造 1 台？）及燃料消耗量，核实现有工程实际排污量，明确现有项目所在厂区废水的产排情况及去向（是环卫集中还是就近排放？暂存池多大？暂存周期多少？污泥也统一由环卫处置？）。核实现有企业固废类别及去向，明确企业现有危险废物贮存及管理要求是否符合要求，核实是否存在现存环境问题。
- 4、核实锅炉型号（~~QWAS2.1-85/60？这是常压燃气锅炉，而且是 2.1MW 折合 3 蒸吨~~），补充软化水装置介绍，分析依托可行性。复核锅炉循环水量及排污量，复核水平衡；复核燃料收到基结果 $[(100-M_{ar})/(100-M_{ad})]$ ，考虑供热量及锅炉效率，复核燃料消耗量；按照小时最大燃料使用量进行污染物排放量计算并进行分析。
- 5、明确燃料及灰渣库的型式及采取的控制措施，细化物料储存、运输及装卸过程中的污染防治措施。补充锅炉采取的低氮燃烧技术类型（低 NO_x 预燃室燃烧器？），应补充锅炉 NO_x 保证率浓度。

6、结合各声源的空间位置、发声持续时间及现有工程的现状等完善声环境影响分析内容(先计算 LP1 再计算 LP2 后根据透声面积换算成等效室外然后再进行衰减预测)，并针对性的提出营运期降噪和减少振动的防护措施。

7、核实声环境监测数据引用的合理性(没有敏感点厂界无需监测)，涉及地表水环境保护目标吗？完善环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。

8、完善图件(比例尺等)，完善厂界外 50m、500m 调查范围内敏感目标分布图。完善文字内容，本项目所在开发区？在开发区内？P13 现有锅炉拆除？P23 生活污水排放辉南县污水处理厂？？污水收集池容积为 7500m³？还是风险防范措施中的事故池？

9. 补充厂界噪声监测。

专家签字：郑恩宝
2026 年 6 月 6 日



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 06352243506220146
File No.:

姓名: 吴秀峰
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1976年02月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2006年5月14日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2006年8月15日
Issued on



编号: 05500267800
No.: 0002678

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得环境影响评价工程师的职业资格。
This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



个人参保证明

个人基本信息

账户类别：一般账户

姓 名	吴秀峰	证件类型	居民身份证（ 户口簿）	证件号码	220 47
性 别	女	出生日期	1976-02-01	个人编号	3020282367
生存状态	正常	参工时间	2006-08-01		
二级单位名称					

参保缴费情况

险种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录结束时间	实际缴费月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	中勘文保（吉林）设计有限公司	2006-08	2006-08	2026-02	235
失业保险	参保缴费	中勘文保（吉林）设计有限公司	2006-08	2006-08	2026-02	235
工伤保险	参保缴费	中勘文保（吉林）设计有限公司	2011-04	2011-04	2026-02	174

待遇领取情况

退休单位：

险种	离退休时间（失业时间）	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额（元）
险种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额（元）
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
险种	工伤发生时间	伤残等级	定期待遇类别	发放状态	当前待遇金额（元）



【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局（<https://ggfw.jlsi.jl.gov.cn/>）网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过登录以上网站验证区输入打印编号验证真伪。

吉林省社会保险事业管理局制

经办人：网上经办_曲晓玲 经办时间 2026-03-13

打印时间 2026-03-13