

锋东木业有限公司木材加工厂
建设项目竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：肇源县锋东木业有限公司

编制单位：肇源县锋东木业有限公司

二〇二四年一月

建设单位：肇源县锋东木业有限公司

法人代表：李锋

编制单位：肇源县锋东木业有限公司

法人代表：李锋

项目负责人：李锋

建设单位：肇源县锋东木业有限公司

编制单位：肇源县锋东木业有限公司

电话：18345910888

传真：/

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市肇源县义顺乡东义顺蒙古族村东义顺屯

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

电话：0459-7979973

传真：/

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市高新区科技路 97 号

目 录

表一 建设项目基本信息 1

表二 建设项目工程建设内容 6

表三 建设项目环境保护设施 18

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定21

表五 验收监测质量保证及质量控制 25

表六 验收监测内容 28

表七 验收生产工况及监测结果 30

表八 建设项目环保检查结果 39

表九 验收监测结论 41

附件 1 建设项目环境影响报告表的批复 错误！未定义书签。

附件 2：现场照片 错误！未定义书签。

附件 3：人员上岗证 错误！未定义书签。

附件 4：监测报告 错误！未定义书签。

附件 5：验收意见 错误！未定义书签。

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	锋东木业有限公司木材加工厂建设项目				
建设单位名称	肇源县锋东木业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	黑龙江省大庆市肇源县义顺乡东义顺蒙古族村东义顺屯东侧 1km 处				
主要产品名称	人造板				
设计生产能力	人造板 700m ³				
实际生产能力	人造板 700m ³				
建设项目环评时间	2023.9	开工建设时间	2023.10.10		
调试时间	2023.12.17	验收现场监测时间	2024.1.4-1.5		
环评报告表 审批部门	大庆市肇源生态环境局	环评报告表 编制单位	黑龙江省久恒环保科技有限公司		
环保设施设计单位	肇源县锋东木业有限公司	环保设施施工单位	肇源县锋东木业有限公司		
投资总概算	60 万元	环保投资总概算	27.5 万元	比例	45.8%
实际总投资	58 万元	环保投资	24.5 万元	比例	42.5%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年 第 9 号，生态环境部，2018.05.16）。 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.22）。 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场审查及要点的通知》（环办 [2015]113 号，环境保护部办公厅，2015.12.30）。 5、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护验收的工作指引（试行）》（黑环函[2018]284 号，黑龙江省环境保护厅，2018.8.22）。 6、《污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》（环办环函〔2020〕688号）。				

	7、《锋东木业有限公司木材加工厂建设项目环境影响报告表》（黑龙江省久恒环保科技有限公司，2023.6）。 8、《关于锋东木业有限公司木材加工厂建设项目环境影响报告表的批复》（源环审〔2023〕17号，大庆市肇源生态环境局，2023.9.18）。 9、国家有关环境监测技术规范、监测分析方法和污染物排放标准。																																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、环境质量标准 1、地下水质量标准 根据当地地下水利用情况，本项目地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准，石油类参考执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中环境质量标准基本项目标准限值。 表 1-1 地下水质量标准 <table><tr><th>项目</th><th>标准</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>pH</td><td>6.5~8.5（无量纲）</td><td rowspan="16">《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） 中III类标准</td></tr><tr><td>氨氮（mg/L）</td><td>≤ 0.5</td></tr><tr><td>硝酸盐（以 N 计）（mg/L）</td><td>≤ 20</td></tr><tr><td>亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）</td><td>≤ 1.0</td></tr><tr><td>挥发性酚类（mg/L）</td><td>≤ 0.002</td></tr><tr><td>氰化物（mg/L）</td><td>≤ 0.05</td></tr><tr><td>砷（mg/L）</td><td>≤ 0.01</td></tr><tr><td>铬（六价）（mg/L）</td><td>≤ 0.05</td></tr><tr><td>总硬度（mg/L）</td><td>≤ 450</td></tr><tr><td>铅（mg/L）</td><td>≤ 0.01</td></tr><tr><td>氟化物（mg/L）</td><td>≤ 1.0</td></tr><tr><td>镉（mg/L）</td><td>≤ 0.005</td></tr><tr><td>钠（mg/L）</td><td>≤ 200</td></tr><tr><td>铁（mg/L）</td><td>≤ 0.3</td></tr><tr><td>锰（mg/L）</td><td>≤ 0.1</td></tr><tr><td>铜（mg/L）</td><td>≤ 1.0</td></tr></table>	项目	标准	标准来源	pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） 中III类标准	氨氮（mg/L）	≤ 0.5	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 20	亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 1.0	挥发性酚类（mg/L）	≤ 0.002	氰化物（mg/L）	≤ 0.05	砷（mg/L）	≤ 0.01	铬（六价）（mg/L）	≤ 0.05	总硬度（mg/L）	≤ 450	铅（mg/L）	≤ 0.01	氟化物（mg/L）	≤ 1.0	镉（mg/L）	≤ 0.005	钠（mg/L）	≤ 200	铁（mg/L）	≤ 0.3	锰（mg/L）	≤ 0.1	铜（mg/L）	≤ 1.0
项目	标准	标准来源																																			
pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） 中III类标准																																			
氨氮（mg/L）	≤ 0.5																																				
硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 20																																				
亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 1.0																																				
挥发性酚类（mg/L）	≤ 0.002																																				
氰化物（mg/L）	≤ 0.05																																				
砷（mg/L）	≤ 0.01																																				
铬（六价）（mg/L）	≤ 0.05																																				
总硬度（mg/L）	≤ 450																																				
铅（mg/L）	≤ 0.01																																				
氟化物（mg/L）	≤ 1.0																																				
镉（mg/L）	≤ 0.005																																				
钠（mg/L）	≤ 200																																				
铁（mg/L）	≤ 0.3																																				
锰（mg/L）	≤ 0.1																																				
铜（mg/L）	≤ 1.0																																				

	溶解性总固体（mg/L）	≤ 1000	
	耗氧量（mg/L）	≤ 3.0	
	硫酸盐（mg/L）	≤ 250	
	氯化物（mg/L）	≤ 250	
	总大肠菌群（CFU/100mL）	≤ 3.0	
	菌落总数（CFU/mL）	≤ 100	
	Cl ⁻ （mg/L）	≤ 250	
	石油类（mg/L）	≤ 0.05	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）表1 中环境质量标准基本项目Ⅲ类标准限值

二、污染物排放控制标准

1、大气污染排放标准

（1）运营期厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
污染物	无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点）
颗粒物	1.0mg/m ³
非甲烷总烃	4.0mg/m ³
甲醛	0.20mg/m ³

（2）本项目厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 排放限值。

表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1			
污染物	排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	30mg/m ³	监控点处任意浓度值	在厂房外设置监控点
	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	

（3）本项目固定源排放非甲烷总烃、颗粒物、甲醛执行《大

气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度和最高允许排放速率。

表 1-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物		颗粒物	非甲烷总烃	甲醛
15m 高排气筒	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	120	120	25
	最高允许排放速率（kg/h）	3.5	10	0.26

（4）锅炉废气污染物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物（燃煤锅炉）排放浓度限值。

表 1-5 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物	颗粒物	污染物排放监控位置
颗粒物	50mg/m ³	烟囱或烟道采样孔
二氧化硫	300mg/m ³	
氮氧化物	300mg/m ³	
汞及其化合物	0.05mg/m ³	
烟气黑度	≤1（林格曼黑度，级）	烟囱排放口

2、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类声环境功能区	60dB（A）	50dB（A）

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》（GB18599-2020）标准要求；危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定进行处置，同时其收集、运输、包装等应符合《危险废物污染防治技术政策》。

4、总量控制

本项目总量指标见表 1-7。

表 1-7 总量控制指标

总量控制指标	污染物名称	总量指标
	颗粒物	0.07（t/a）
	二氧化硫	0.32（t/a）
	氮氧化物	0.4（t/a）

表二 建设项目工程建设内容

1、项目概况

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目位于黑龙江省大庆市肇源县义顺乡东义顺蒙古族村东义顺屯东侧 1km 处，项目中心位置地理坐标为东经 124° 25′ 20.207″，北纬 45° 52′ 45.635″。厂区东侧为林地，相对距离 20m；南侧为未命名泡，相对距离小于 5m；西侧紧邻其他木材加工厂厂房，北侧紧邻乡道，对面为空地。本项目建设地点与环评设计建设位置一致

本项目地理位置见图 2-1，周边环境关系见图 2-2，总平面布置见图 2-3。

本项目为新建项目，项目总投资 58 万元人民币，环保投资 24.5 万元人民币，占总投资的 42.2%。该项目于 2023 年 10 月 10 日开工建设，2023 年 12 月 17 日投入试运行，该项目建设规模年产人造板 700m³。

建设单位委托黑龙江省久恒环保有限责任公司承担该项目的环评工作。评价单位于 2023 年 6 月完成了《锋东木业有限公司木材加工厂建设项目环境影响报告表》。2023 年 9 月 18 日，大庆市肇源县生态环境局以源环审发〔2023〕17 号文对该项目的环境影响报告表做了批复。

2024 年 1 月，肇源县锋东木业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及有关的监测规范，现场勘查，收集资料开展工作。肇源县锋东木业有限公司委托黑龙江永青环保科技有限公司于 2024 年 1 月 4 日—5 日对该项目工程进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据监测结果和有关资料，肇源县锋东木业有限公司编制了本项目验收监测报告表。

2、工程建设内容

本项目新建造板生产线 1 条，设置溜边锯、梳齿机、滚胶机、热压机等设备，年产人造板 700m³。

（1）建设项目组成

本项目环评预计以及实际建设组成见表 2-1。

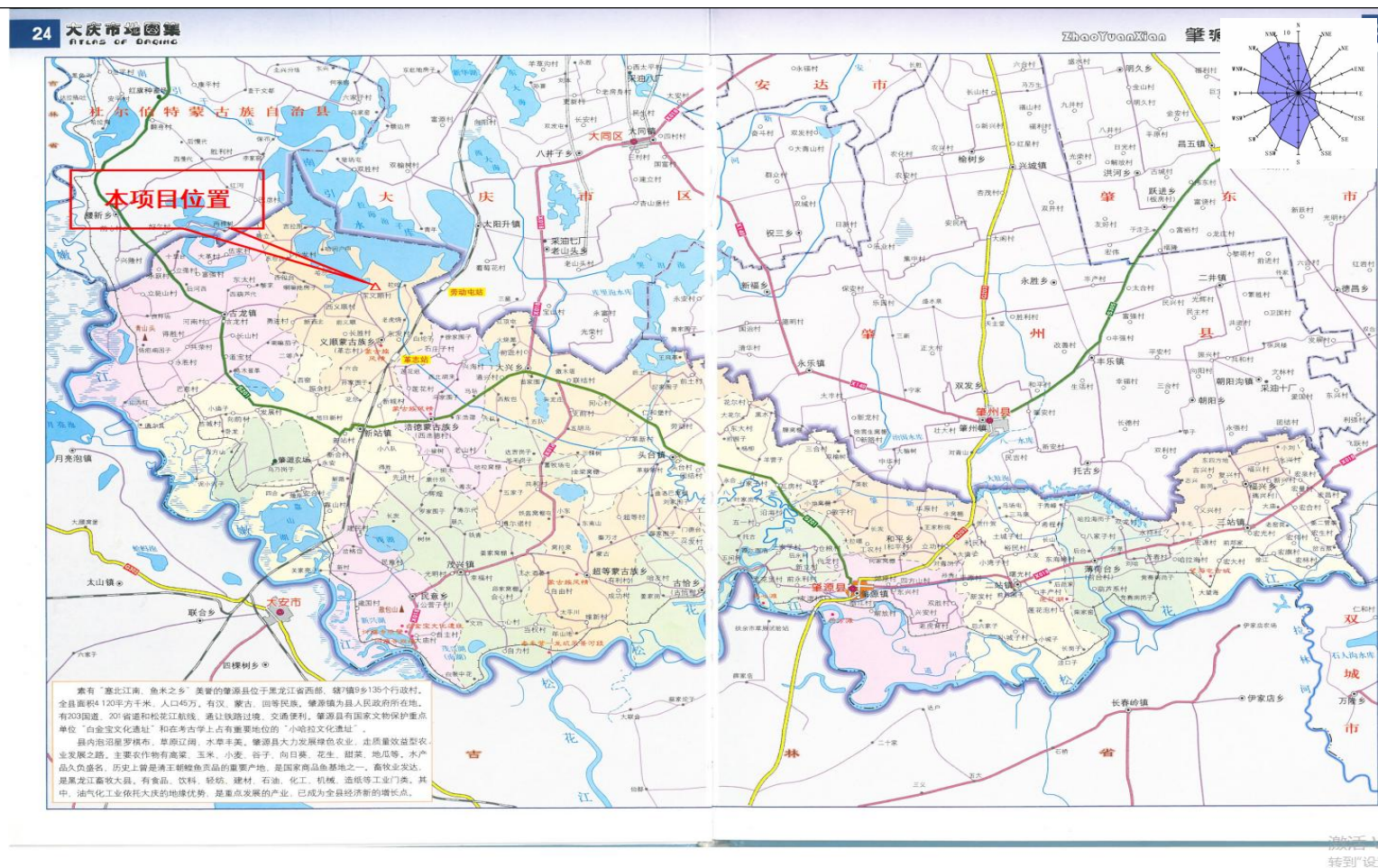


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周边关系图

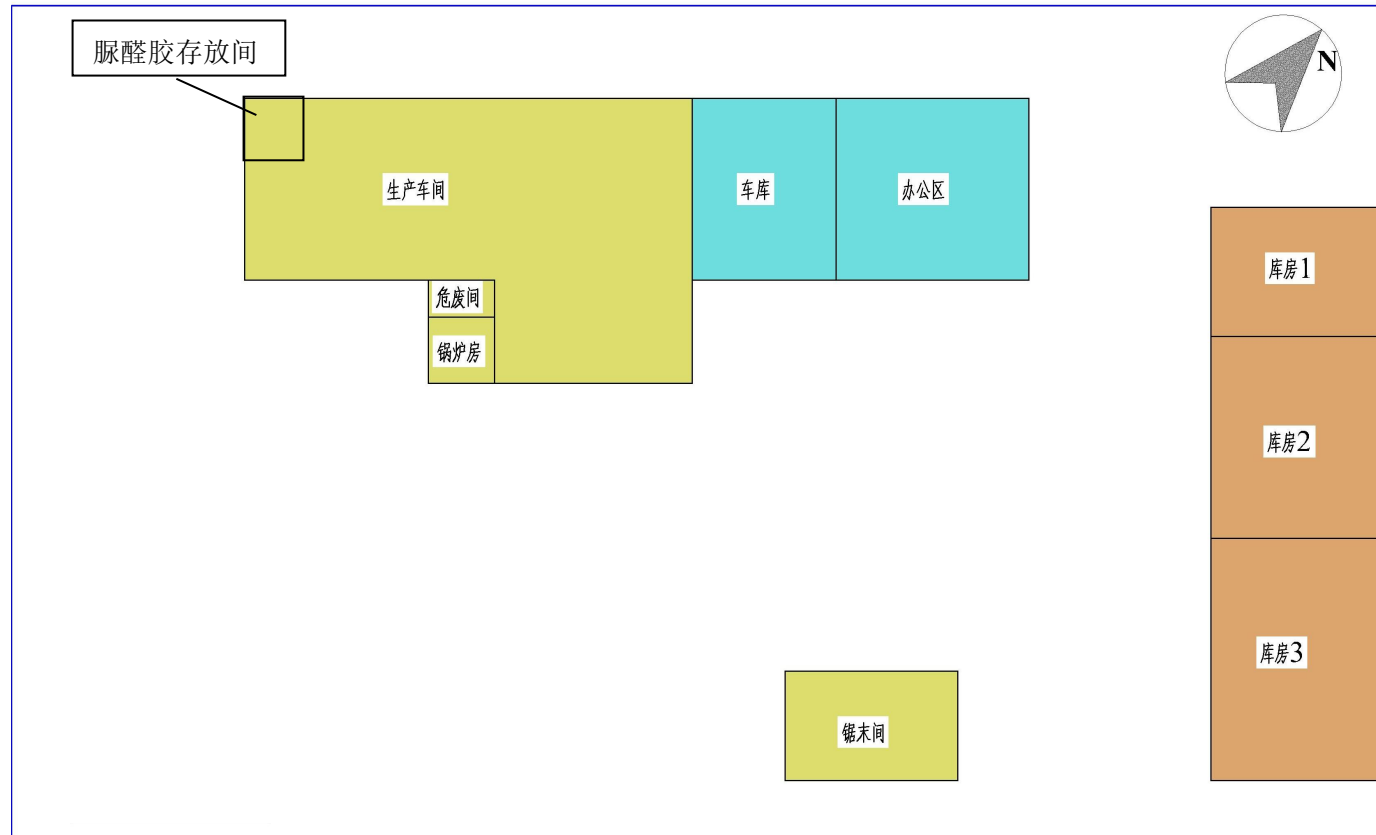


图 2-3 项目平面布置图

表 2-1 建设项目组成表

建设内容		环评要求		实际建设情况	
工程类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注	主要建设内容及规模	变更情况
主体工程	生产车间	占地面积 823m ² ，封闭钢结构构筑物，内设溜边锯、梳齿机、滚胶机、热压机等生产设施，年生产 700m ³ 人造板。	新建	本项目生产车间为封闭钢结构，总占地面积 823m ² ，内设溜边锯、梳齿机、滚胶机、热压机等生产设施，规模为年生产 700m ³ 人造板。	与环评一致
储运工程	锯末间	建筑面积 120m ² ，封闭钢结构构筑物，用于储存切割工序产生的锯末。	新建	建筑面积 120m ² ，封闭钢结构构筑物，用于储存切割工序产生的锯末。	与环评一致
	库房 1#	位于厂区西南角，占地面积 140m ² ，封闭钢结构构筑物，用于存放原木边角料和生物质压块燃料。	新建	位于厂区西南侧，占地面积 140m ² ，钢结构构筑物，用于存放原木边角料和生物质压块燃料。	与环评一致
	库房 2#	用于存放原木边角料(人造板生产原料)，占地面积 180m ² ，封闭钢结构构筑物。	新建	位于厂区西南侧，占地面积 180m ² ，钢结构构筑物，用于存放人造板成品。	与环评一致
	库房 3#	位于厂区东侧，占地面积 700m ² ，用于存放人造板成品。	新建	位于厂区西南侧，占地面积 200m ² ，钢结构构筑物，用于存放人造板成品。	相对位置变化，面积减少 500m ² ，项目总占地未变化
	尘渣收储区	位于锅炉房内，锅炉灰渣及除尘器收集的尘渣袋装密封储存。	新建	位于锅炉房内，锅炉灰渣及除尘器收集的尘渣袋装密封储存。	与环评一致
	危废暂存间	位于生产车间内东北角，封闭房间，占地面积 20m ² 。用于存放废弃 UV 灯管、废活性炭、废机油、废胶桶及废导热油。	新建	位于生产车间内东北角，封闭房间，占地面积 20m ² 。用于暂存废导热油、废弃 UV 灯管、废机油、废活性炭和	与环评一致

		不同废物实行分区存放制度，存放在不同容器内。容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。危废暂存间进行重点防渗，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无缝隙；应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；基础必须防渗，地面采用基底层压实（压实度不小于 93%）+HDPE 防渗膜（厚 2.0mm）+抗渗混凝土层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。本次新建的危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存点及相关管控要求。		废胶桶。本项目危险废物贮存库内地面基础防渗层为基底层压实，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯作为防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存点及相关管控要求。	
	脲醛胶存放间	位于生产车间西北侧，封闭房间，占地面积 15m ² ，外购桶装成品脲醛胶用于人造板生产。	新建	位于生产车间西北侧，封闭房间，占地面积 15m ² ，外购桶装成品脲醛胶用于人造板生产。	与环评一致
辅助工程	办公区域	新建办公楼 1 座，2 层构建物，位于厂区北侧，占地面积 200m ² 。	新建	新建办公楼 1 座，2 层构建物，位于厂区北侧，占地面积 200m ² 。	与环评一致
公用工程	供水	无生产用水；生活用水由东顺义屯供水管道供应。	新建	本项目无生产用水；生活用水由东顺义屯供水管道供应。	与环评一致
	排水	项目无生产废水产生；员工生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。	新建	本项目无生产废水产生；员工生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。	与环评一致
	供电	由国家电网供应。	依托	由国家电网供应。	依托/与环评一致
	供热	办公区域采取电取暖方式；项目新建 1 台 1.5t/h 的导热油炉，为人造板生产供热，使用压块生物质作为燃料。生产车间冬季无需供暖。	新建	办公区域采取电取暖方式。生产车间冬季无需供暖。本项目新建的 1 台 1.5t/h 的导热油炉为人造板生产供热。	与环评一致

	锅炉房	占地面积 40m ² ，钢结构构建物，安装 1.5t/h 导热油炉 1 台，使用压块生物质燃料。	新建	占地面积 40m ² ，钢结构构建物，新建 1.5t/h 导热油炉 1 台，使用压块生物质燃料、废原木边角料及切割工序产生的锯末作为燃料	1.5t/h 导热油炉燃料增加废原木边角料和锯末
环保工程	废气治理措施	锅炉配套安装旋风除尘器+袋式除尘器，燃烧烟气经除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。旋风除尘器+袋式除尘器处理效率为 99.5%。	新建	锅炉配套安装旋风除尘器+袋式除尘器，燃烧烟气经除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放，监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。旋风除尘器+袋式除尘器处理效率为 99.5%以上。	与环评一致
		在切割工序上方安装集气罩，切割粉尘经集气罩收集通过袋式除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，袋式除尘器除尘效率为 99.5%。	新建	在切割工序上方安装集气罩，切割粉尘经集气罩收集至锯末间，作为导热油炉燃料。	切割粉尘收集，不排放
		在热压及滚胶工序上方安装集气罩，挥发性有机气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置，通过 15m 排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，UV 光氧+活性炭吸附装置处理效率为 90%。	新建	在热压及滚胶工序上方安装集气罩，挥发性有机气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置，通过 15m 排气筒排放。监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准，UV 光氧+活性炭吸附装置处理效率为90%以上。	与环评一致
		危废暂存间在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发的气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置后，通过 15m 排气筒排放。	新建	危废暂存间在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发的气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置后，通过 15m 排气筒排放。废气监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准。	与环评一致

	废水防治措施	项目无生产废水产生；员工生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。	新建	项目无生产废水产生；员工生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。	与环评一致
	噪声防治措施	选用低噪设备，安装减振垫，车间内合理布局。	新建	选用低噪声设备，安装减振垫，车间内合理布局。	与环评一致
	固废处理措施	生活垃圾统一收集，定期由环卫部门进行转运处理。 供热工序除尘器收集尘渣及锅炉灰渣定期外售，切割工序除尘器收集的锯末，综合利用。废原木边角料集中收集定期外售处理。 导热油炉内导热油定期更换，由锅炉厂家进行设备维修时进行更换，废导热油桶装密封暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。 袋式除尘器产生的废布袋由设备厂家回收处置。 废 UV 灯管、废活性炭、废胶桶及废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	新建	生活垃圾统一收集，定期由环卫部门进行转运处理。 供热工序除尘器收集尘渣及锅炉灰渣定期外售，切割工序除尘器收集的锯末和废原木边角料作为生物质燃料供给本项目导热油炉燃烧。 导热油炉内导热油使用寿命较长，由锅炉厂家在设备维修时进行更换，目前暂未产生，产生后委托有资质单位处置。 袋式除尘器产生的废布袋由设备厂家回收处置。 废机油、废 UV 灯管和废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。 废胶桶暂存于危废暂存间，定期由厂家回收。	废胶桶定期由厂家回收

3、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2:

表 2-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称		单位	数量
1	溜边锯		台	1
2	梳齿机		台	1
3	滚胶机		台	1
4	热压机		台	1
5	断头锯		台	1
6	多边锯		台	1
7	生物质导热油炉		台	1
7.1	引风机	风量	m ³ /h	2000
7.2	高温油泵	额定压力	MPa	1.0
7.3	注油泵	流量	m ³ /h	11
		电压	V	380

4、公用工程

4.1给、排水工程:

①供水

A、水源: 东顺义屯供水管道供应。

B、用水量: 本项目用水主要为生活用水。

职工人数为 10 人, 年工作时间 200 天, 生活用水量为 0.4m³/d, 80m³/a。

②排水

本项目建成无生产废水产生。员工生活污水排放至厂区化粪池内, 定期清掏, 外运堆肥。

4.2供电: 本项目用电由当地电网提供。

4.3 供热: 本项目办公区域采取电取暖方式。项目新建 1 台 1.5t/h 的导热油炉, 为人造板生产供热, 使用压块生物质作为燃料。生产车间冬季无需供暖。

5、企业劳动定员与工作制度

劳动定员: 本项目职工人数为 46 人。

工作制度: 工作制度为一班制, 每天工作 8h, 年工作日为 200 天。

6、环保投资情况

本项目环评预计投资 60 万元，环保投资 27.5 万元，实际总投资 58 万元，环保投资 24.5 万元，占项目资产投资比例为 42.2%，投资明细见表 2-3：

表 2-3 环保投资明细

序号	环保工程	环保设施名称		环评预计投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理	切割粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 P2	3	2
		锅炉烟气	旋风除尘器+袋式除尘器+25m 排气筒 P3	5	3
		热压及滚胶废气	集气罩+UV 光氧+二级活性炭吸附箱+15m 高排气筒 P1	8	4
		危废暂存间废气	集气罩+UV 光氧+二级活性炭吸附箱+15m 高排气筒 P4		4
2	废水	生活污水	化粪池，定期清掏，外运堆肥	3	3
3	噪声治理	锅炉、引风机运行噪声	设备机座安装减振垫	1	1
4	固废	危废暂存间	重点防渗，耐腐蚀的硬化地面、裙脚、堵截泄漏的围堰，基底层压实（压实度不小于 93%）+HDPE 防渗膜（厚 2.0mm）+抗渗混凝土层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$	5	5
		生活垃圾	统一收集，定期由环卫部门进行转运处理	0.5	0.5
		危险废物	定期交由有资质的单位处置	2	2
合计				27.5	24.5

7、原辅材料消耗及产品方案：

本项目新增原辅材料年用量情况详见表 2-4，产品方案见表 2-5：

表 2-4 主要原辅材料用量

序号	原辅料名称	年用量(t)	来源/运输方式	储存位置
1	压块生物质燃料	180	外购，汽运进厂	存储在库房 1#
2	导热油	0.1	由锅炉厂家供应，汽运进厂	导热油炉内导热油在检修时由厂家更换，废导热油暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置
3	脲醛胶	0.8	外购桶装成品，	购买桶装成品，存放在生产

			汽运进厂	车间内的脲醛胶存放间
4	原木边角料	900	外购，汽运进厂	存储在库房 1#
5	润滑油	0.05	外购，汽运进厂	存储在脲醛胶存放间，密封保存，用于厂区生产设备使用

表 2-5 产品方案

名称	年产量	规格
人造板	700m ³	厚度：1.5cm，尺寸：1.25mx2.5m，层数：单层

8、主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程具体为：

建设单位外购的原木边角料，先进行溜边，溜边后形成规格一致大小的长方形木板，后进行梳齿，在木板边开出木齿，产生锯末粉尘，再进行人工拼装，拼装完成后进入滚胶机进行滚胶，脲醛胶受热会产生挥发性气体。滚胶完成后进入热压机进行热压成板，热压温度约为 140-180℃，热压工序会有挥发性气体产生。最后经自然冷却后存入库房。项目新建导热油炉 1 台，为企业人造板生产工序供热。

导热油炉的工作原理是以有机热载体（导热油）作为传热介质，借由高温油泵并导热油需从系统中会进行强制性循环，使此被循环往复和加热，以此获得连续热能，满足供热要求。

生物质燃料经燃料斗随着炉排运转进入炉膛，与空气混合燃烧，形成灰渣；燃烧产生的高温烟气在炉膛里对辐射受热面进行辐射传热后，进入对流受热面进行冲刷，最后经空气换热器从烟囱排出。管道内受热的导热油利用循环油泵循环，将热量传递给用热设备，经用热设备热量吸收后，通过循环泵重新回至炉内，吸收热量。

导热油通过注油泵打入高位槽中，进入主循环管线，通过炉膛热辐射供热，加热后将其送给用热设备，再经主循环管线进入炉内，从而形成闭路循环，最终达到给用热设备加热的目的。若高位槽中液位低，则导热油由低位槽经注油管线提供；若高位槽中液位高，则导热油经溢流管线回低位槽中。

导热油炉内导热油定期更换，由锅炉厂家进行设备维修时进行更换，废导热油暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。

具体工艺流程如下：

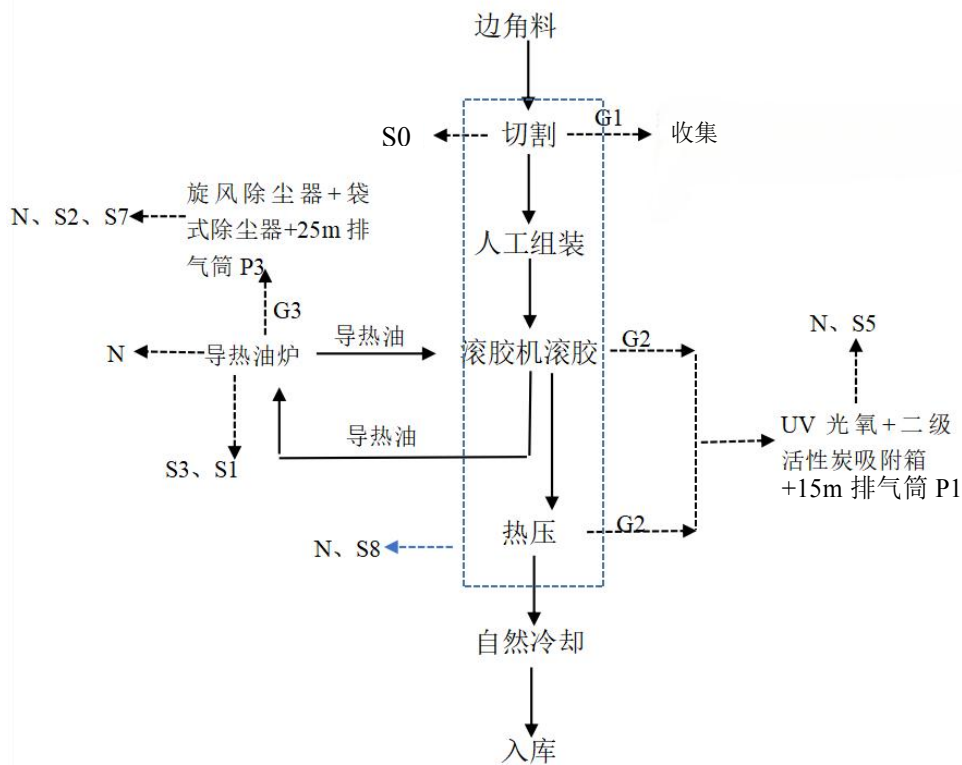


图 2-4 运行期工艺流程与产污节点图

注：G1：切割粉尘；N：噪声；S6：锯末粉尘；S7：废布袋；G2：挥发性废气；S5：废 UV 灯管+废活性炭；S7：废布袋；S2：除尘器收集沉渣；G3：锅炉燃烧烟气；S3：废导热油；S1：灰渣；S8：废机油；S0：废原木边角料及沉降锯末。

9、项目变动情况

本次验收项目为新建项目，本项目实际建设内容与环评阶段相比，库房 3#相对位置由东侧变化至西南侧，面积减少 500m²，项目总占地未变化。

对照“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环函〔2020〕688 号）”，本项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施与环评相比，均未发生重大变动，项目总体上不存在不利环境影响的加重，项目无重大变更。

表三 建设项目环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目废水主要是生活污水，不产生生产废水。

本项目现有员工 10 人，生活污水增加量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $80\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。

2、废气

本项目建成后生产过程中废气主要为打磨工序产生的粉尘、焊接废气和烤漆房产生的有机废气。

①切割废气

本项目木材边角料在切割时产生一定量的颗粒物（粉尘），在切割工序上方设置集气罩，经收集的锯末粉尘经废气管道进入密闭锯末间，作为生物质燃料供给本项目导热油炉燃烧。

②锅炉烟气

运行期锅炉燃烧产生的烟气为有组织排放，主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。

项目配套安装旋风除尘器+袋式除尘器（除尘效率 99.5%），燃烧烟气经除尘器处理后，通过 25m 高排气筒排放。

③热压及滚胶废气

本项目使用的脲醛树脂，热压工序产生甲醛，滚胶及热压工序均产生 VOCs，在滚胶及热压工序分别设置集气罩，采用负压收集的方式，收集的废气经管道进入 UV 光解+二级活性炭吸附箱处置后，通过 15m 排气筒排放。

④危废暂存间废气

本项目危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭及废胶桶，在暂存间暂存过程中产生少量挥发性有机物。

本项目在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发性气体经负压收集，通过废气管道进入 UV 光解+二级活性炭吸附箱处置后，通过 15m 排气筒排放。

⑤储运废气

本项目燃料装卸、储存仅有少量扬尘产生；在进行灰渣及尘渣收储时，会产生少

量扬尘，无组织逸散至周围环境中。

表 3-1 废气污染源及污染物排放去向

废气污染源	主要污染物	排放规律	环保措施
切割废气	颗粒物	间歇	集气罩收集，密封存储
锅炉烟气	颗粒物、二氧化硫和氮氧化物	连续	旋风除尘器+袋式除尘器+25 米高排气筒
热压及滚胶废气	甲醛、VOCs	间歇	UV 光解+二级活性炭吸附箱+15 米高排气筒
危废暂存间废气	VOCs	间歇	UV 光解+二级活性炭吸附箱+15 米高排气筒
储运废气	颗粒物	间歇	洒水降尘、灰渣尘渣袋装密封

3、噪声

本项目噪声源主要来自于引风机、锅炉、梳齿机、溜边锯等运行设备，单台噪声值约 70~85dB（A），运营期采取选用低噪声设备，噪声设备均安置于车间内，采取加装减振垫等降噪措施。噪声污染源强及排放情况见表 3-2。

表 3-2 噪声污染源强及排放情况

噪声污染源	噪声源	排放规律	声源强度 dB（A）
锅炉房	油泵	间歇	70
	风机	间歇	80
生产车间	滚胶机	间歇	80
	热压机	间歇	80
	断头锯	间歇	80
	溜边锯	间歇	85
	多边锯	间歇	85

4、固体废物

本项目运行期产生的固体废物主要为生活垃圾；除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣；废弃导热油；废 UV 灯管、废活性炭、废胶桶；锯末、废布袋及原木边角料。固体废物产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废物产生情况

性质	固废来源	产生量	排放规律	处理措施
----	------	-----	------	------

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

一般固废	生活垃圾	1.0t/a	间歇	统一收集，定期由环卫部门进行转运处理
	除尘设施收集的尘渣	3.90t/a	间歇	定期外售，作为建筑材料综合利用。
	锅炉灰渣	16.8t/a	间歇	
	锯末	1.18t/a	间歇	收集，密闭储存，作为本项目生物质燃料
	废布袋	5 个/2 年	间歇	由厂家回收处置
	原木边角料	180t/a	间歇	集中收集作为本项目生物质燃料
危险废物	废胶桶	160 个/年	间歇	由厂家回收处置
	废导热油	0.1t/a	间歇	锅炉维修时产生，产生后委托有资质单位处置
	废 UV 灯管	3 根/年	间歇	暂未产生，产生后贮存与项目危废暂存间，定期委托有资质单位处置
	废活性炭	0.01t/a	间歇	
	废机油	0.2t/a	间歇	

5、其他环保措施

地下水、土壤污染防治措施：

（1）本项目定期对危废暂存间进行检查，检查地面是否开裂、防渗层是否破损，若有破损及时进行修补，待防渗层修补好后，方可恢复运营。

（2）本厂区实行分区防渗：生产车间及库房为一般防渗区域，全部采用水泥硬化处理，满足 HJ610 表 7 的一般防渗要求。危险废物暂存间属于重点防渗区域，地面采用基底层压实（压实度不小于 93%）+HDPE 防渗膜（厚 2.0mm）+抗渗混凝土层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，满足 HJ610 表 7 重点防渗要求。严格按照施工规范施工，保证施工质量。其他区域进行简单硬化。

（3）本项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存点及相关规定建设，可避免正常情况下的渗漏。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告表的主要结论

1、水环境

①地表水

营运期：本项目建成后废水主要是生活污水，不产生生产废水。生活污水排入厂区内防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。

②地下水

根据项目污染物性质本项目危险废物暂存间地下水污染防渗分区属于重点防渗区。危废暂存间位于独立房屋内，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行设计，地面防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，产生的危险废物将按类别存放；简单防渗区只进行一般地面硬化。加强管理，建立巡逻制度，定期对危险废物暂存间等地进行检查，及时发现问题，查找隐患，杜绝污染物的外排。

2、大气环境

营运期：本项目生产过程中废气主要为锅炉废气、切割工序废气、滚胶及热压工序废气、危废暂存间废气和少量储运废气。

①切割废气

本项目木材在切割时产生一定量的粉尘，在切割工序上方设置集气罩，收集的锯末粉尘经废气管道进入密闭锯末间，作为生物质燃料供给本项目导热油炉燃烧。收集过程密闭，因此排放量很小。

②锅炉烟气

运行期锅炉燃烧产生的烟气为有组织排放，项目配套安装了旋风除尘器+袋式除尘器，燃烧烟气经除尘器处理后，通过 25m 高排气筒排放。锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。

③热压及滚胶废气

本项目滚胶及热压工序产生污染物主要为非甲烷总烃和甲醛，在滚胶及热压工序分别设置集气罩，负压收集的废气经管道进入 UV 光解+二级活性炭吸附箱处置后，通过 15m 排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

最高允许排放浓度及最高允许排放速率要求。

④危废暂存间废气

本项目危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭及废胶桶，在暂存间暂存过程中产生少量挥发性有机物。本项目在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发性气体经负压收集，通过废气管道进入 UV 光解+二级活性炭吸附箱处置后，通过 15m 排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最高允许排放浓度及最高允许排放速率要求。

⑤储运废气

本项目燃料装卸、储存仅有少量扬尘产生；在进行灰渣及尘渣收储时，会产生极少量扬尘，无组织逸散至周围环境中。

因此，本项目对周围大气环境影响较小。

3、声环境

营运期：本项目噪声源主要来自于引风机、锅炉、梳齿机、溜边锯等运行设备，单台噪声值约 70~85dB（A），运营期采取选用低噪声设备，噪声设备均安置于车间内，采取加装减振垫等降噪措施，采取选用低噪声设备，噪声设备均安置于加工车间内，车间厂房采用隔声降噪等措施。生产中产生的噪声通过厂房、厂区距离衰减后对外环境影响较小，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

因此，本项目产生的噪声对区域环境不会造成明显影响。

4、固体废物

营运期：本项目固体废物主要包括一般固体废物及危险废物。

1）一般固体废物本项目运行期产生的固体废物主要为生活垃圾；除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣；废 UV 灯管、废活性炭、废胶桶；废布袋及原木边角料。

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量为 11.30t/a。由市政部门统一清运处理。

②废布袋

由厂家回收处置。

③尘渣、灰渣

除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣储存于原料库房，定期外售，作为建筑材料综合利用。

④锯末、原木边角料

作为本项目生物质燃料使用。锯末收集后密闭储存于锯末间，原木边角料随产生随收集，储存于原料库房。

2) 危险废物

①废胶桶

本项目产生废胶桶 160 个/年，贮存于危废暂存间，定期由厂家回收处置。

②废活性炭、废 UV 灯管

本项目暂未产生废活性炭和废 UV 灯管，产生后委托有资质单位处置。

综上所述，本项目固体废弃物均得到有效处置，不会对环境产生影响。

二、审批部门的审批决定落实情况

具体情况见表 4-1:

表 4-1 环评批复落实情况表

环评批复审批意见	落实情况
1、落实水污染防治措施。员工生活污水排放至厂区化粪池内，定期清掏，外运堆肥。	本项目员工生活污水排放至厂内防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。
2、落实大气污染防治措施。锅炉配套安装旋风除尘器+袋式除尘器，燃烧烟气经除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放。在切割工序上方安装集气罩，切割粉尘经集气罩收集通过袋式除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放。在热压及滚胶工序上方安装集气罩，挥发性有机气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置，通过 15m 排气筒排放。危废暂存间在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发的气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置后，通过 15m 排气筒排放。运营期经除尘设施处理后的锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物(燃煤锅炉)排放浓度限值；厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级无组织排放限值。热压、滚胶及切割工序废气污染物排放执行	1) 本项目为 1.5t/h 的生物质导热油炉配套安装了旋风除尘器+袋式除尘器，处理后烟气并 25m 高排气筒排放，根据表 7-4-表 7-7 监测结果可知，废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物(燃煤锅炉)排放浓度限值； 2) 切割工序上方安装了集气罩，切割粉尘经集气罩收集至锯末间密闭储存，收集的锯末供本项目锅炉作为燃料使用； 3) 热压及滚胶工序上方安装了集气罩，负压收集后经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒排放，根据表 7-8 监测结果可知，热压及滚胶工序废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级要求； 4) 危废暂存间在危废暂存区域上端设置集气罩，无组织挥发的气体经负压收集，进入 UV 光氧+活性炭吸附处置后，通过 15m 排气筒排放。

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)最高允许排放浓度及最高允许排放速率。厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值要求,厂界非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值。	根据表 7-9 监测结果可知,危废暂存间废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级要求; 5) 根据表 7-1-表 7-3 监测结果可知,厂区内无组织排放非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值要求,厂界非甲烷总烃、甲醛、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求。
3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,采取基础减震、隔声、合理布局、加强维护等措施减轻对周围声环境的影响,运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求。	本项目选用低噪声设备,噪声设备均安置于车间内,采取基础减震等措施。验收监测期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求。
4、落实固体废物处理处置措施。生活垃圾统一收集,定期由环卫部门进行转运处理。供热工序除尘器收集尘渣及锅炉灰渣定期外售,切割工序除尘器收集的锯末,综合利用。废原木边角料集中收集定期外售处理。导热油炉内导热油定期更换,由锅炉厂家进行设备维修时进行更换,废导热油桶装密封暂存于危废暂存间,交由有资质单位处置。袋式除尘器产生的废布袋由设备厂家回收处置。废 UV 灯管、废活性炭、废胶桶及废机油暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位处置。	本项目生活垃圾由市政部门统一清运处理;废布袋由厂家回收处置;除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣定期外售,作为建筑材料综合利用;锯末、废原木边角料本项目生物质燃料使用。锯末收集后密闭储存于锯末间,原木边角料随产生随收集,储存于原料库房。 本项目导热油在锅炉维修时进行更换,暂存于危废暂存间。产生的废胶桶贮存于危废暂存间,定期由厂家回收处置。本项目暂未产生废活性炭、废机油、废导热油和废 UV 灯管,产生后委托有资质单位处置。
5、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,落实各项生态环境保护、防沙治沙等措施。项目建成后,应按规定程序实施竣工环境保护验收。定期开展监测。	本项目各项环保措施要与主体工程同时设计、同时施工、并已同时投产使用。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	分析项目	测定方法	方法来源	检出限
无组织排放废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7μg/m ³
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	/
有组织排放废气	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 重量法	GB/T 16157-1996 及修改单	/
	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 398-2007	/
	汞及其化合物	环境空气和固定污染源废气中的汞的测定原子荧光法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）P385-387 国家环境保护总局（2003 年）	3×10 ⁻³ μg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	20dB(A)

2、仪器检定情况

监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。仪器名称及型号、编号见表 5-2：

表 5-2 监测使用仪器

类别	分析项目	使用仪器	试验设备型号及编号	有效日期	检定情况
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2024.3.15	校准
	颗粒物	电子分析天平	ZA305AS ZASE1035B19070501	2024.3.14	校准
	甲醛	紫外可见分光光度计	T6 新世纪 25-1650-01-1037	2024.3.14	校准
有组织废气	SO ₂	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D A09127775D	2024.3.14	校准
	NO _x	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D A09127775D	2024.3.14	校准
	颗粒物	电子分析天平	ZA305AS ZASE1035B19070501	2024.3.14	校准
	汞及其化合物	原子荧光光度计	PF31 25A1707-01-0060	2024.3.14	校准
	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2024.3.15	校准
	甲醛	紫外可见分光光度计	T6 新世纪 25-1650-01-1037	2024.3.14	校准
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5680 052368	2024.3.14	检定

3、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 5-3 人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	从事项目
1	赵启龙	YQHB070	废气采样、噪声监测
2	宋巍	YQHB067	废气采样、噪声监测
3	马胜利	YQHB009	废气采样、噪声监测
4	隋立超	YQHB033	废气采样、噪声监测
5	何燕燕	YQHB027	废气检测
6	王佳丽	YQHB061	废气检测
7	宋汝琴	YQHB025	废气检测
8	任海平	YQHB010	废气检测

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速仪等进行校核，在测试时应保证其采样流量。

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-4 噪声校准质量保证

检测仪器名称	多功能声级计	仪器编号	AWA6228+
校准仪器名称	声校准器	仪器编号	00303959
校准日期	标准值	校准结果	是否合格
1 月 4 日	93.8	93.7	合格
1 月 5 日	93.8	93.6	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

根据本项目主要废气污染源性质，依据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定废气监测点位、频次如表 6-1、表 6-2：

表 6-1 无组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
厂界外上风向设 1 个监测点位， 下风向设 3 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	4	每天 3 次，连续 2 天
车间厂房门窗外 1m 处各设 1 个监测点位	非甲烷总烃（监控点任意一次浓度值、1h 小时平均值）	2	小时值平均值监测 1 次/天，任意一次浓度值监测 3 次/天

表 6-2 有组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

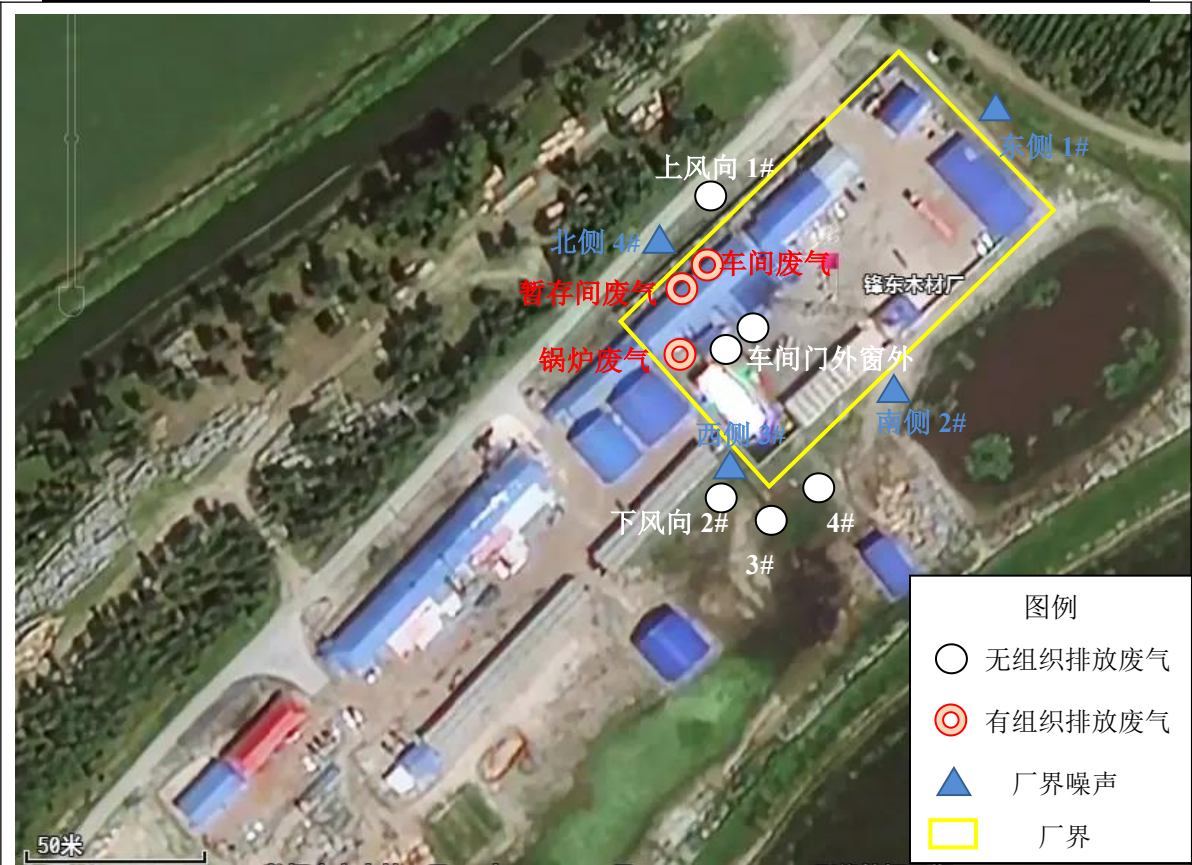
监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
导热油炉处理设施前、后各设 1 个监测点位	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、汞及其化合物	2	每天 3 次，连续 2 天
热压及滚胶工序排气筒处理设施前、后各设 1 个监测点位	非甲烷总烃、甲醛	2	每天 3 次，连续 2 天
危废暂存间废气排气筒处理设施前、后各设 1 个监测点位	非甲烷总烃	2	每天 3 次，连续 2 天

2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定监测项目、点位、频次如表 6-3：

表 6-3 噪声监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测点数	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北各设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位	连续监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次



表七 验收生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

经调查本项目验收期间, 主要设备连续、稳定、正常生产, 其生产工艺指标均控制在要求范围内, 与项目配套的环保设施均正常运行, 满足工况要求。

一、验收监测结果:

1、无组织排放废气

本次监测所获得的厂界无组织排放废气监测结果详见表 7-1:

表 7-1 厂界无组织排放废气监测数据表

监测日期	监测点位		非甲烷总 烃 (mg/m³)	甲醛 (mg/m³)	颗粒物 (mg/m³)	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
1月4日	上风 向 1#	第一次	0.69	0.13L	0.109	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	0.67	0.13L	0.115	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	0.61	0.13L	0.118	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
	下风 向 2#	第一次	0.75	0.13L	0.136	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	0.78	0.13L	0.132	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	0.72	0.13L	0.141	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
	下风 向 3#	第一次	0.76	0.13L	0.129	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	0.74	0.13L	0.135	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	0.79	0.13L	0.143	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
	下风 向 4#	第一次	0.81	0.13L	0.138	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	0.83	0.13L	0.127	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	0.80	0.13L	0.132	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
1月5日	上风 向 1#	第一次	0.77	0.13L	0.113	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	0.72	0.13L	0.109	-13.4	99.2	2.3	多云	西北
		第三次	0.73	0.13L	0.117	-14.1	99.3	2.9	多云	西北
	下风 向 2#	第一次	0.82	0.13L	0.142	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	0.85	0.13L	0.134	-13.4	99.2	2.3	多云	西北
		第三次	0.80	0.13L	0.139	-14.1	99.3	2.9	多云	西北
	下风 向 3#	第一次	0.83	0.13L	0.147	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	0.79	0.13L	0.136	-13.4	99.2	2.3	多云	西北

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		第三次	0.84	0.13L	0.131	-14.1	99.3	2.9	多云	西北
	下风向 4#	第一次	0.88	0.13L	0.145	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	0.86	0.13L	0.140	-13.4	99.2	2.3	多云	西北
		第三次	0.85	0.13L	0.137	-14.1	99.3	2.9	多云	西北

验收监测结果表明：厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 $0.61\sim 0.88\text{mg/m}^3$ 之间，甲醛排放浓度均为未检出水平，颗粒物排放浓度在 $0.109\sim 0.147\text{mg/m}^3$ 之间监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求。

表 7-2 厂内无组织排放废气 1h 平均浓度值监测数据表

监测点位	监测日期	非甲烷总烃 (mg/m^3)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
生产车间 门外 1m 处	1 月 4 日	1.13	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
	1 月 5 日	1.07	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
生产车间 窗外 1m 处	1 月 4 日	1.14	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
	1 月 5 日	1.08	-16.2	99.5	2.6	多云	西北

表 7-3 厂内无组织排放废气任意一次浓度值

监测 点位	监测 日期	监测频次	非甲烷总 烃(mg/m^3)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
生产 车间 门外 1m 处	1 月 4 日	第一次	1.11	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	1.09	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	1.06	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
	1 月 5 日	第一次	1.10	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	1.14	-13.4	99.2	2.3	多云	西北
		第三次	1.07	-14.1	99.3	2.9	多云	西北
生产 车间 窗外 1m 处	1 月 4 日	第一次	1.09	-12.8	99.4	3.6	多云	西南
		第二次	1.13	-9.2	99.1	3.1	多云	西南
		第三次	1.12	-10.3	99.2	2.7	多云	西南
	1 月 5 日	第一次	1.08	-16.2	99.5	2.6	多云	西北
		第二次	1.06	-13.4	99.2	2.3	多云	西北
		第三次	1.13	-14.1	99.3	2.9	多云	西北

验收监测结果表明：厂内无组织监控点处任意一次浓度值非甲烷总烃排放浓度在 $1.07 \sim 1.14 \text{mg/m}^3$ 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 $1.06 \sim 1.14 \text{mg/m}^3$ 之间，以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准要求。

2、有组织废气

本次监测所获得的厂界有组织废气监测结果详见表 7-4 至表 7-9：

表 7-4 锅炉废气监测结果（1）

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果		
				第一次	第二次	第三次
1 月 4 日	导热油炉处理设施前	标干流量 (m^3/h)		1402	1379	1428
		实测 SO_2 排放浓度 (mg/m^3)		13	12	11
		折算 SO_2 排放浓度 (mg/m^3)		10	9	8
		SO_2 排放速率 (kg/h)		0.0182	0.0165	0.0157
		实测 NO_x 排放浓度 (mg/m^3)		33	32	29
		折算 NO_x 排放浓度 (mg/m^3)		25	24	22
		NO_x 排放速率 (kg/h)		0.0463	0.0441	0.0414
		烟气参数	氧含量 (%)	5.4	5.0	5.1
			烟温 ($^{\circ}\text{C}$)	91.7	92.2	90.7
	导热油炉处理设施后	标干流量 (m^3/h)		1382	1365	1419
		实测 SO_2 排放浓度 (mg/m^3)		11	12	10
		折算 SO_2 排放浓度 (mg/m^3)		9	9	8
		SO_2 排放速率 (kg/h)		0.0152	0.0164	0.0142
		实测 NO_x 排放浓度 (mg/m^3)		33	30	28
		折算 NO_x 排放浓度 (mg/m^3)		26	23	21
		NO_x 排放速率 (kg/h)		0.0456	0.0410	0.0397
		烟气参数	氧含量 (%)	5.6	5.2	5.3
			烟温 ($^{\circ}\text{C}$)	89.8	90.4	92.3
1 月 5 日	导热油炉处理设施前	标干流量 (m^3/h)		1419	1386	1404
		实测 SO_2 排放浓度 (mg/m^3)		12	14	13

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		折算 SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		9	10	9
		SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.0170	0.0194	0.0183
		实测 NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		34	31	28
		折算 NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		25	23	20
		NO _x 排放速率 (kg/h)		0.0482	0.0430	0.0393
		烟气 参数	氧含量 (%)	4.4	4.6	4.3
			烟温 (°C)	91.9	92.6	91.8
	导热油 炉处理 设施后	标干流量 (m ³ /h)		1394	1395	1423
		实测 SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		11	12	11
		折算 SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		8	9	8
		SO ₂ 排放速率 (kg/h)		0.0153	0.0167	0.0157
		实测 NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		32	28	26
		折算 NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		23	21	19
		NO _x 排放速率 (kg/h)		0.0446	0.0391	0.0370
		烟气 参数	氧含量 (%)	4.6	4.8	4.5
			烟温 (°C)	90.2	90.7	91.1

表 7-5 锅炉废气监测结果 (2)

监测 日期	监测点位	监测项目		监测结果		
				第一次	第二次	第三次
1 月 4 日	导热油炉 处理设施 前	标干流量 (m ³ /h)		1426	1406	1372
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		593	647	675
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		456	485	509
		颗粒物排放速率 (kg/h)		0.8456	0.9097	0.9261
		烟气 参数	氧含量 (%)	5.4	5.0	5.1
			烟温 (°C)	92.5	93.4	91.6
	导热油炉 处理设施 后	标干流量 (m ³ /h)		1391	1380	1418
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		2.3	3.4	2.7
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		1.8	2.6	2.1
		颗粒物排放速率 (kg/h)		0.0032	0.0047	0.0038

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

1月5日		烟气参数	氧含量 (%)	5.6	5.2	5.3
			烟温 (°C)	91.4	92.2	93.6
	导热油炉处理设施前	标干流量 (m³/h)		1422	1445	1387
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m³)		776	785	792
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m³)		561	574	569
		颗粒物排放速率 (kg/h)		1.1035	1.1343	1.0985
		烟气参数	氧含量 (%)	4.4	4.6	4.3
			烟温 (°C)	93.1	93.6	92.2
	导热油炉处理设施后	标干流量 (m³/h)		1408	1423	1491
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m³)		3.4	2.9	3.8
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m³)		2.5	2.1	2.8
		颗粒物排放速率 (kg/h)		0.0048	0.0041	0.0057
		烟气参数	氧含量 (%)	4.6	4.8	4.5
			烟温 (°C)	91.7	92.6	91.4

表 7-6 锅炉废气监测结果 (3)

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果		
				第一次	第二次	第三次
1月4日	导热油炉处理设施前	标干流量 (m³/h)		1398	1435	1370
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		7.65×10 ⁻³	8.21×10 ⁻³	9.36×10 ⁻³
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		5.88×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³	7.06×10 ⁻³
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.00001	0.00001	0.00001
		烟气参数	氧含量 (%)	5.4	5.0	5.1
			烟温 (°C)	92.7	93.6	91.8
	导热油炉处理设施后	标干流量 (m³/h)		1393	1422	1385
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		2.36×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	3.12×10 ⁻⁴
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		1.84×10 ⁻⁴	1.58×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.0000003	0.0000003	0.0000004
		烟气	氧含量 (%)	5.6	5.2	5.3

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		参数	烟温 (°C)	91.5	91.9	90.4
1 月 5 日	导热油炉 处理设施 前	标干流量 (m³/h)		1406	1388	1410
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		8.75×10 ⁻³	7.91×10 ⁻³	8.59×10 ⁻³
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		6.33×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	6.17×10 ⁻³
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.00001	0.00001	0.00001
		烟气 参数	氧含量 (%)	4.4	4.6	4.3
			烟温 (°C)	93.1	92.6	91.7
	导热油 炉处理 设施后	标干流量 (m³/h)		1391	1397	1392
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		2.57×10 ⁻⁴	1.92×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻⁴
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		1.88×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁴	1.77×10 ⁻⁴
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.0000004	0.0000003	0.0000003
		烟气 参数	氧含量 (%)	4.6	4.8	4.5
			烟温 (°C)	91.8	91.4	90.7

表 7-7 锅炉废气监测结果 (3)

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		
导热油炉 烟囱排放口	烟气黑度 (级)	1 月 4 日	<1	<1	<1
		1 月 5 日	<1	<1	<1

表 7-8 车间有组织排放废气监测结果

监测 日期	监测点位	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
1 月 4 日	热压及滚 胶工序排 气筒处理 设施前	标干流量 (m³/h)	772	789	761
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	25.1	26.1	25.7
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0193	0.0206	0.0196
		甲醛排放浓度 (mg/m³)	1.40	1.89	1.88
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0011	0.0015	0.0014
	热压及滚 胶工序排 气筒处理	标干流量 (m³/h)	753	764	742
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	2.35	2.57	2.44

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

1 月 5 日	设施后	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0018	0.0020	0.0018
		甲醛排放浓度 (mg/m ³)	0.14	0.17	0.15
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0001	0.0001	0.0001
	热压及滚胶工序排气筒处理设施前	标干流量 (m ³ /h)	768	783	752
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	32.5	30.9	31.4
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0250	0.0242	0.0236
		甲醛排放浓度 (mg/m ³)	1.50	2.25	1.78
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0018	0.0013
	热压及滚胶工序排气筒处理设施后	标干流量 (m ³ /h)	742	766	731
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	3.11	2.87	2.96
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0023	0.0022	0.0022
		甲醛排放浓度 (mg/m ³)	0.15	0.18	0.16
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0001	0.0001	0.0001

表 7-9 危废暂存间有组织排放废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
1 月 4 日	危废暂存间废气排气筒处理设施前	标干流量 (m ³ /h)	513	502	524
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	2.85	2.73	2.82
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0015	0.0014	0.0016
	危废暂存间废气排气筒处理设施后	标干流量 (m ³ /h)	487	472	496
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.07L	0.07L	0.07L
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	/	/	/
1 月 5 日	危废暂存间废气排气筒处理设施前	标干流量 (m ³ /h)	496	487	502
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	2.95	2.91	2.89
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0015	0.0014	0.0015
	危废暂存间废气排气筒处理设施后	标干流量 (m ³ /h)	474	463	482
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.07L	0.07L	0.07L
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	/	/	/

根据监测结果,锅炉废气处理装置进口颗粒物排放量在 0.8456~1.1343kg/h 之间,

锅炉废气处理装置出口颗粒物排放量在 $0.0032\sim 0.0057\text{kg/h}$ 之间，去除效率在 99.5% 以上，锅炉废气处理装置出口颗粒物浓度在 $1.8\sim 2.8\text{mg/m}^3$ 之间；锅炉废气处理装置进口汞及其化合物排放量约为 $0.1\times 10^{-4}\text{kg/h}$ ，锅炉废气处理装置出口汞及其化合物排放量在 $0.3\times 10^{-6}\sim 0.4\times 10^{-6}\text{kg/h}$ 之间，去除效率在 97.0% 以上，锅炉废气处理装置出口汞及其化合物浓度在 $1.42\times 10^{-4}\sim 2.38\times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 之间；锅炉废气处理装置出口的 NO_x 排放浓度在 $19\sim 26\text{mg/m}^3$ 之间， SO_2 排放浓度在 $8\sim 10\text{mg/m}^3$ 之间，烟气黑度 ≤ 1 级；本项目 1.5t/h 导热油炉排放废气中的 NO_x 、 SO_2 、颗粒物、汞及其化合物和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物（燃煤锅炉）排放浓度限值要求。热压及滚胶工序排气筒处理设施进口非甲烷总烃排放量在 $0.0193\sim 0.0250\text{kg/h}$ 之间，热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量在 $0.0018\sim 0.0023\text{kg/h}$ 之间，去除效率在 90.3% 以上；热压及滚胶工序排气筒处理设施进口甲醛排放量在 $0.0011\sim 0.0023\text{kg/h}$ 之间，热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量为 0.0001kg/h ，去除效率在 90.9% 以上；热压及滚胶工序废气出口非甲烷总烃浓度在 $2.35\sim 3.11\text{mg/m}^3$ 之间，甲醛浓度在 $2.35\sim 3.11\text{mg/m}^3$ 之间，热压及滚胶工序排放废气中的非甲烷总烃和甲醛满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中 15 米排气筒二级标准限值限值要求；危废暂存间排气筒处理设施进口非甲烷总烃排放量在 $0.0014\sim 0.0015\text{kg/h}$ 之间，热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量小于 0.00003kg/h ，去除效率在 97.7% 以上；热压及滚胶工序排放废气中的非甲烷总烃浓度为未检出水平，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中 15 米排气筒二级标准限值限值要求。

2、噪声

本次监测所获得厂界噪声监测结果见表 7-10：

表 7-10 噪声监测结果

监测时间	监测点位	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
1 月 4 日	1# (厂界北侧)	8:09	54.2	22:06	42.3
	2# (厂界东侧)	8:21	53.3	22:18	41.8
	3# (厂界南侧)	8:36	53.8	22:31	42.1
	4# (厂界西侧)	8:49	54.1	22:43	41.3
1 月 5 日	1# (厂界北侧)	8:12	53.8	22:03	42.6

锋东木业有限公司木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	2# (厂界东侧)	8:26	53.1	22:15	42.1
	3# (厂界南侧)	8:39	53.6	22:27	42.3
	4# (厂界西侧)	8:53	54.2	22:44	41.8

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A）
夜间≤50dB（A）

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果在 53.1~54.2dB（A）之间，厂界噪声夜间监测结果在 41.3~42.3dB（A）之间，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

综上所述，本项目产生的无组织排放废气、有组织排放废气和厂界噪声等验收期间监测结果均满足相应的标准限值要求。

二、工程建设对环境的影响

从本次验收监测结果可知，锋东木业有限公司木材加工厂建设项目废气和噪声均达标排放，不会对项目周边环境产生不可接受的影响。

表八 建设项目环保检查结果

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目自立项以来，建设单位按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环保设计和环境影响评价；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。本项目环保审批手续齐全，正在进行排污许可证申报工作。

2、环保机构设置

本项目成立了环保组织机构，李锋为企业环保负责人并设专职环保员 1 名，负责企业日常的环保工作。

3、环境管理制度建设及环保档案管理情况

建设单位建立了健全的环保组织机构及规章制度，其中三废管理制度包括建设期及生产运行期的废水、废气和废渣的管理，实现了污染防治与三废资源的综合利用；制度明确了突发事件的预防管理措施，划分了岗位人员环保职责，并对相应工作人员制定了详细的培训制度等；项目环境保护档案资料齐全并有专人管理。

4、企业日常监测制度

企业无环保监测能力，根据需要委托有资质的部门进行日常监测。

5、固废管理情况

本项目生活垃圾由市政部门统一清运处理；废布袋由厂家回收处置；除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣暂存于原料库房，定期外售，作为建筑材料综合利用；锯末、废原木边角料本项目生物质燃料使用。锯末收集后密闭储存于锯末间，原木边角料随产生随使用。

本项目废导热油在锅炉维修时更换，暂存于危废暂存间，产生的废胶桶贮存于危废暂存间，定期由厂家回收处置。本项目暂未产生废导热油、废机油、废活性炭和废 UV 灯管，产生后委托有资质单位处置。

6、排污口的规范化设置

企业排污口基本达到规范化管理的要求。

7、污染物排放总量核算

环评报告中提到，NO_x 排放总量为 0.214t/a，SO₂ 排放总量为 0.026 t/a。

本项目全年运行 200d，每天运行 8h，总量制指标符合总量控制要求。具体数值见表 8-1：

废气污染物排放量（t/a）=实际浓度平均值（mg/m³）×年工作时间×废气排放量平均值×10⁻⁹

表 8-1 污染物排总量统计表

监测点位	废气排放量 (m ³ /h)	项目	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
锅炉排气筒	1396	SO ₂	0.025	0.026
		NO _x	0.066	0.214
热压及滚胶工序排气	750	非甲烷总烃	0.00328	/
危废暂存间	479		0.00003	

注：危废暂存间排气筒废气中非甲烷总烃未检出，以检出限一半进行计算

由上表可知，本项目新增污染物排放总量满足环评文件提出的污染物总量控制指标要求。

8、风险管理防范措施

该公司明确环保岗位目标及责任，严格按照相应的操作程序进行操作，同时加强安全生产日常管理和监督，即可减少废水、废气事故性排放对环境的影响。

9、社会影响调查

本项目施工期及运行期已做好相关环保措施，减少对周围居民的生活影响，无相关投诉及处罚记录

表九 验收监测结论

验收监测结论:

本次验收项目, 根据法律、法规及标准等基本落实了环境影响评价要求的有关措施, 做到了环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。验收监测期间, 生产工况符合验收监测的要求, 验收调查工作严格按照有关规范进行, 验收调查结果反映正常排污状况。

1、废气验收监测结论

(1) 有组织排放废气

锅炉废气处理装置进口颗粒物排放量在 $0.8456 \sim 1.1343 \text{kg/h}$ 之间, 锅炉废气处理装置出口颗粒物排放量在 $0.0032 \sim 0.0057 \text{kg/h}$ 之间, 去除效率在 99.5% 以上, 锅炉废气处理装置出口颗粒物浓度在 $1.8 \sim 2.8 \text{mg/m}^3$ 之间; 锅炉废气处理装置进口汞及其化合物排放量约为 $0.1 \times 10^{-4} \text{kg/h}$, 锅炉废气处理装置出口汞及其化合物排放量在 $0.3 \times 10^{-6} \sim 0.4 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ 之间, 去除效率在 97.0% 以上, 锅炉废气处理装置出口汞及其化合物浓度在 $1.42 \times 10^{-4} \sim 2.38 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ 之间; 锅炉废气处理装置出口的 NO_x 排放浓度在 $19 \sim 26 \text{mg/m}^3$ 之间, SO_2 排放浓度在 $8 \sim 9 \text{mg/m}^3$ 之间, 烟气黑度 < 1 级; 本项目 1.5t/h 导热油炉排放废气中的 NO_x 、 SO_2 、颗粒物、汞及其化合物和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建锅炉大气污染物(燃煤锅炉) 排放浓度限值要求。热压及滚胶工序排气筒处理设施进口非甲烷总烃排放量在 $0.0193 \sim 0.0250 \text{kg/h}$ 之间, 热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量在 $0.0018 \sim 0.0023 \text{kg/h}$ 之间, 去除效率在 90.3% 以上; 热压及滚胶工序排气筒处理设施进口甲醛排放量在 $0.0011 \sim 0.0023 \text{kg/h}$ 之间, 热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量为 0.0001kg/h , 去除效率在 90.9% 以上; 热压及滚胶工序废气出口非甲烷总烃浓度在 $2.35 \sim 3.11 \text{mg/m}^3$ 之间, 甲醛浓度在 $2.35 \sim 3.11 \text{mg/m}^3$ 之间, 热压及滚胶工序排放废气中的非甲烷总烃和甲醛满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中 15 米排气筒二级标准限值要求; 危废暂存间排气筒处理设施进口非甲烷总烃排放量在 $0.0014 \sim 0.0015 \text{kg/h}$ 之间, 热压及滚胶工序排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量小于 0.00003kg/h , 去除效率在 97.7% 以上; 热压及滚胶工序排放废气中的非甲烷总烃浓度为未检出水平, 满足《大气污染物综合排放标准》GB

16297-1996 表 2 中 15 米排气筒二级标准限值要求。

(2) 无组织排放废气

验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 $0.61\sim0.88\text{mg/m}^3$ 之间，甲醛排放浓度均为未检出水平，颗粒物排放浓度在 $0.109\sim0.147\text{mg/m}^3$ 之间监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求。

验收监测期间，厂内无组织监控点处任意一次浓度值非甲烷总烃排放浓度在 $1.07\sim1.14\text{mg/m}^3$ 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 $1.06\sim1.14\text{mg/m}^3$ 之间，以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准要求。

2、噪声验收监测结论

验收监测期间，本项目采用低噪声设备，将产生高噪声设备置于封闭房间内，采取加装减振垫等降噪措施。厂界噪声昼间监测结果在 $53.1\sim54.2\text{dB}(\text{A})$ 之间，厂界噪声夜间监测结果在 $41.3\sim42.3\text{dB}(\text{A})$ 之间，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

3、固体废物

本项目生活垃圾由市政部门统一清运处理；废布袋由厂家回收处置；除尘设施收集的尘渣、锅炉灰渣暂存于原料库房，定期外售，作为建筑材料综合利用；锯末、废原木边角料作为本项目生物质燃料使用。锯末收集后密闭储存于锯末间，原木边角料随产生随收集，储存于原料库房。本项目废导热油在锅炉维修时更换，暂存于危废暂存间，产生的废胶桶贮存于危废暂存间，定期由厂家回收处置。本项目暂未产生废导热油、废机油、废活性炭和废 UV 灯管，产生后委托有资质单位处置。

4、总量控制结论

本项目污染物排放总量， NO_x 排放总量为 0.066t/a ， SO_2 排放总量为 0.025t/a ，满足环评文件提出的污染物总量控制指标要求（ $\text{NO}_x 0.214\text{t/a}$ ， SO_2 排放总量为 0.026t/a ）。

5、环境管理检查结论

该项目各项环保审批手续齐全，环保档案完整，有专人进行管理；企业设立专门的环保机构，专人负责企业的日常环保工作。

企业制定了环保制度，各项工作按照所制定的规章制度执行，管理较为规范。

6、综合结论

从本次的验收监测结果看：本项目验收监测期间工况运行稳定良好，工程建设和实际建设情况基本相符；环保制度健全，机制运行良好；噪声、有组织排放废气、无组织排放废气排放值均可满足相关标准要求，固体废物得到了妥善处置。由此可知，在该项目管理规范、处理设施稳定运行的情况下，本项目的各项指标均可以达标排放。

本项目各项环保措施满足环评报告表及批复的要求，因此，从本次验收监测情况看，建议锋东木业有限公司木材加工厂建设项目通过竣工环境保护验收。

9、建议

- 1) 严格落实环境影响报告表及批复要求
- 2) 加强环保设施的日常维护和运行管理，确保污染物稳定达标排放；
- 3) 落实事故污染防范措施，定期开展环境风险应急演练，避免发生环境污染事故。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

填表单位（盖章）：

建设项目	项 目 名 称	锋东木业有限公司木材加工厂建设项目					建 设 地 点	黑龙江省大庆市肇源县义顺乡东义顺蒙古族村东义顺屯东侧1km处					
	行 业 类 别	C2029 其他人造板制造					建 设 性 质	新建					
	设 计 生 产 能 力	人造板 700m³		建设项目 开工日期	2023 年 10 月 10 日		实 际 生 产 能 力	人造板 700m³		投入试运行日期	2023 年 12 月 17 日		
	投资总概算（万元）	60					环保投资总概算（万元）	27.5		所占比例（%）	45.8%		
	环 评 审 批 部 门	大庆市肇源生态环境局					批 准 文 号	源环审发〔2023〕17 号		批 准 时 间	2023 年 9 月 18 日		
	初步设计审批部门						批 准 文 号			批 准 时 间			
	环保验收审批部门						批 准 文 号			批 准 时 间			
	环保设施设计单位	肇源县锋东木业有限公司		环保设施施工单位			肇源县锋东木业有限公司		环保设施监测单位		黑龙江永青环保科技有限公司		
	实际总投资（万元）	58					实际环保投资（万元）	24.5		所占比例（%）	42.2%		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	13	噪声治理（万元）	0.5	固 废 治 理 （ 万 元 ）	7.5	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	1	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时间	1600		
建 设 单 位	肇源县锋东木业有限公司		邮 政 编 码	163000		联 系 电 话		18345910888		环 评 单 位	黑龙江省久恒环保有限公司		
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	COD												
	氨氮												
	废气												
	颗粒物												
	VOC		2.35~3.11	120			0.00331	/					
	SO ₂		8~10	200			0.025	0.026					
	NO _x		19~26	200			0.067	0.214					
	固体废物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；

