

# 肇源县鸿森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：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

编制单位：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

二〇二四年一月

建设单位：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

经营者：官福建

编制单位：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

经营者：官福建

项目负责人：官福建

建设单位：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

编制单位：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

电话：13504671593

电话：0459-7979973

传真：/

传真：/

邮编：163000

邮编：163000

地址：肇源县新站镇振余村前振余屯

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.....	11
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.....	14
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六 验收监测内容.....	21
表七 验收生产工况及监测结果.....	23
表八 建设项目环保检查结果.....	34
表九 验收监测结论.....	37
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	肇源县鸿森木材加工厂建设项目				
建设单位名称	肇源县新站镇鸿森木材加工厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	肇源县新站镇振余村前振余屯				
主要产品名称	人造板				
设计生产能力	人造板 700m <sup>3</sup>				
实际生产能力	人造板 700m <sup>3</sup>				
建设项目环评时间	2022.5	开工建设时间	2022.7		
调试时间	2023.12	验收现场监测时间	2024.1		
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	海南泰瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	肇源县新站镇鸿森木材 加工厂	环保设施施工单位	肇源县新站镇鸿森木材加工 厂		
投资总概算	40 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	25%
实际总投资	39 万元	环保投资	9.5	比例	24.4%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。</p> <p>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）。</p> <p>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）。</p> <p>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）。</p> <p>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）。</p> <p>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）。</p>				

	<p>7、《肇源县鸿森木材加工厂建设项目环境影响报告表》（海南泰瑞环保科技有限公司，2022.4）。</p> <p>8、《关于肇源县鸿森木材加工厂建设项目环境影响报告表的批复》（源环审〔2022〕12号，大庆市肇源生态环境局，2022.5.17）。</p> <p>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。</p>																																								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>一、环境质量标准</b></p> <p><b>1、地下水质量标准</b></p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 地下水质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">项目</th> <th style="width: 35%;">标准</th> <th style="width: 30%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6.5~8.5（无量纲）</td> <td rowspan="17" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《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> <tr> <td>溶解性总固体（mg/L）</td> <td>≤ 1000</td> </tr> <tr> <td>耗氧量（mg/L）</td> <td>≤ 3.0</td> </tr> </tbody> </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	溶解性总固体（mg/L）	≤ 1000	耗氧量（mg/L）	≤ 3.0
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 <sup>-</sup> (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	
<b>二、污染物排放控制标准</b>			
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。			
<b>表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</b>			
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 <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>		
甲醛	0.20mg/m <sup>3</sup>		
(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。			
<b>表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A.1</b>			
污染物	排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	30mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意浓度值	在厂房外设置监控点
	10mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup>	烟囱或烟道采样孔
二氧化硫	300mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	300mg/m <sup>3</sup>	
汞及其化合物	0.05mg/m <sup>3</sup>	
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）1 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
1 类声环境功能区	55dB（A）	45dB（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

	污染物名称	总量指标
总量控制指标	VOCs	0.0013 (t/a)
	颗粒物	0.129 (t/a)
	二氧化硫	0.0408 (t/a)
	氮氧化物	0.1224 (t/a)

## 表二 建设项目工程建设内容

### 1、项目概况

肇源县鸿森木材加工厂建设项目位于肇源县新站镇振余村前振余屯，中心地理坐标 E124°21' 31.176"，N45°45' 6.588"。厂区东侧、北侧为前振余屯，相对距离 37m；南侧、西侧为空地。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 39 万元人民币，环保投资 9.5 万元人民币，占总投资的 24.4%。该项目于 2022 年 7 月 12 日开工建设，2023 年 12 月 23 日投入试运行，该项目建设规模年产人造板 700m<sup>3</sup>。

建设单位委托海南泰瑞环保科技有限公司承担该项目的环评工作。评价单位于 2022 年 4 月完成了《肇源县鸿森木材加工厂建设项目环境影响报告表》。2022 年 5 月 17 日，大庆市肇源县生态环境局以源环审发〔2022〕12 号文对该项目的环境影响报告表做了批复。

2024年2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8日—9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

本项目新建人造板生产线 1 条，设置热压机、溜边机、梳齿机、滚胶机等相关生产设施，年产人造板 700m<sup>3</sup>。

#### (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



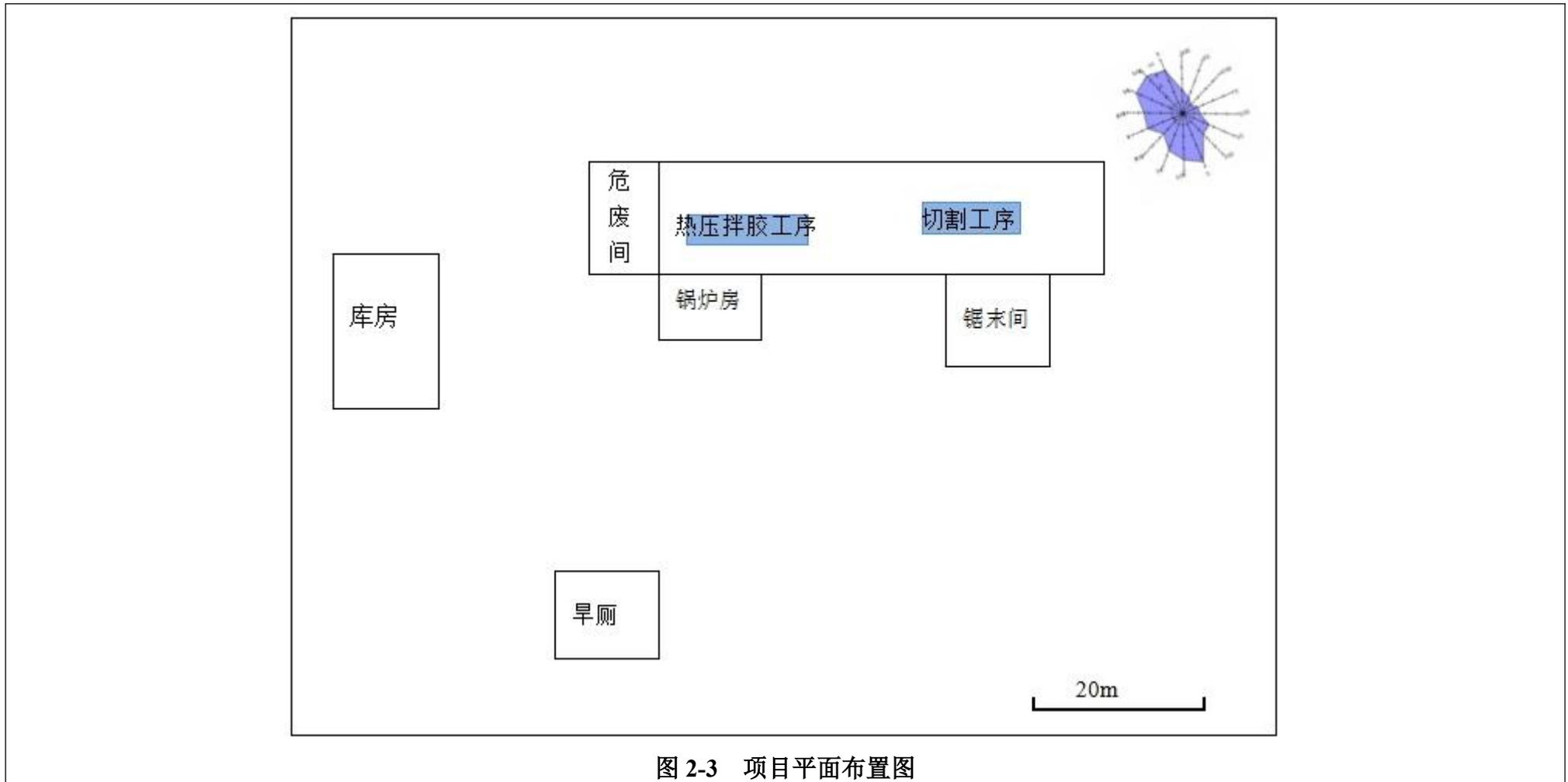


图 2-3 项目平面布置图

表 2-1 建设项目组成表

建设内容		环评要求		实际建设情况		变更情况
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		
主体工程	生产车间	建筑面积 500m <sup>2</sup> ，钢结构，内设热压机、晾晒架、溜边机、梳齿机、滚胶机等相关生产设施，年生产 700m <sup>3</sup> 人造板。	新建	本项目新建钢结构生产车间一座，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，内设热压机、晾晒架、溜边机、梳齿机、滚胶机等相关生产设施，年生产 700m <sup>3</sup> 人造板。	与环评一致	
储运工程	锯末间	建筑面积 120m <sup>2</sup> ，钢结构，用于储存切割工序产生的锯末。	新建	建筑面积 120m <sup>2</sup> ，钢结构，用于储存切割工序产生的锯末。	与环评一致	
	库房	建筑面积 700m <sup>2</sup> ，钢结构，用于储存成品人造板。	新建	库房位于生产车间西北侧，建筑面积 700m <sup>2</sup> ，钢结构，用于储存成品人造板。	与环评一致	
辅助工程	锅炉房	锅炉房单层，砖混结构，建筑面积 40m <sup>2</sup> 。锅炉房内新建 1 台 1.5t/h 生物质导热油炉，型号为 Y61-230F，额定工作压力为 0.8MPa。为生产车间热压机提供热能及厂区供暖，锅炉产生的烟气经新建 1 台袋式除尘器处理后，经过 1 根 25m 高排气筒排放。	房屋利用，新增设备	新建砖混结构单层锅炉房一座，建筑面积 40m <sup>2</sup> 。锅炉房内新建 1 台 1.5t/h 生物质导热油炉，型号为 Y61-230F，额定工作压力为 0.8MPa。为生产车间热压机提供热能，锅炉产生的烟气经新建 1 台袋式除尘器处理后，经过 1 根 25m 高排气筒排放。	与环评一致	
	燃料库房	利用锅炉房内的闲置空间存放。生物质颗粒料根据企业的锅炉运行状况有计划的采购入厂、堆存和使用。锅炉房内生物质颗粒燃料最大存储量为 5t。	房屋利用	利用锅炉房内的闲置空间存放，锅炉房内生物质颗粒燃料最大存储量为 5t。	与环评一致	
	危废暂存间	在生产车间内新建危险废物暂存间满足本项目需要，危废暂存间总面积 10m <sup>2</sup> ，位于车间东南角。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改单）中有关规定建	新建	位于生产车间南侧，封闭房间，占地面积 10m <sup>2</sup> 。用于暂存废弃 UV 灯管、废机油、废活性炭和废包装桶。本项目危险废物贮存库内地面基础防渗层为基底层压	与环评一致	

		<p>设。本项目产生的危险废物主要有废机油、废活性炭、废包装桶，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；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，防渗层敷设 2mm 厚高密度聚乙烯耐酸地面隔离层（防渗系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s），防渗施工时需留存影像资料。危废暂存间中暂存的危险废物，会产生少量废气挥发，暂存间采取负压排气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒排放。</p>		<p>实，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯作为防渗材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>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。暂存间采取负压排气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒排放。</p>	
公用工程	给水	<p>项目建成后工作人员约 10 人，年工作时间 210 天。本项目不设食堂，本项目用水由桶装水供给，参照《黑龙江省地方标准—用水定额》(DB23/T727-2021)，本项目工作人员生活用水量参照“农村居民生活用水 80L/人·d”，每天总的用水量为 0.8m<sup>3</sup>，年用水量为 168m<sup>3</sup>。</p>	<p>依托原有院内防渗旱厕</p>	<p>本项目共有工作人员 10 人，年工作时间 200 天，本项目不设食堂，生活用水有桶装水供给，年用水量 160m<sup>3</sup>。</p>	<p>与环评一致</p>
	排水	<p>生活污水产生量为 0.64t/d（137.4t/a）生活污水排入院内防渗旱厕（防渗系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），定期清掏用作农家肥。</p>	<p>依托</p>	<p>生活污水产生量为 0.64t/d（128t/a）生活污水排入院内防渗旱厕（防渗系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），定期清掏用作农家肥。</p>	<p>与环评一致</p>
	供电	<p>由国家电网提供。</p>	<p>新建</p>	<p>由国家电网提供。</p>	<p>依托/与环评一致</p>
	供热	<p>本项目厂区供暖由新建生物质导热油炉供暖。</p>	<p>新建</p>	<p>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。</p>	<p>生产车间冬季无需供暖</p>
环保	废气治	<p>锅炉废气：使用燃料生物质颗粒，锅炉烟气经袋式除尘器</p>	<p>新建</p>	<p>本项目锅炉使用燃料生物质颗粒，锅炉配套安装袋</p>	<p>与环评一致</p>

工程	理措施	+25m 高排气筒 (DA001) 排放。铺设情况: 锅炉烟气排放口设排气筒, 后向锅炉房北侧铺设, 后经袋式除尘器除尘后 (治理效率 99.5%), 通过 25 米高排气筒排放。		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。袋式除尘器处理效率为 99.5% 以上。	
		切割废气: 切割废气经袋式除尘器除尘后+15 米高排气筒 (DA002) 排放。铺设情况: 位于切割机上方设置集气罩, 后向厂房南侧铺设排气筒, 后经袋式除尘器 (治理效率 90%)+15 米高排气筒排放。		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, 由监测结果知, 袋式除尘器除尘效率为 99.5% 以上。	与环评一致
		热压、拌胶废气: 热压、拌胶废气经 UV 光解+活性炭吸附后+15 米高排气筒 (DA003) 排放。铺设情况: 位于热压工序、拌胶工序上方设集气罩, 后向厂房西侧铺设排气筒, 经 UV 光解+活性炭吸附后 (治理效率 90%) +15 米高排气筒排放。 危废暂存间中暂存的危险废物, 会产生少量废气挥发, 暂存间采取负压排气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA004) 排放。铺设情况: 危废间东侧开口 (危废间位于生产车间内部东北角, 危废间东侧为生产车间东侧墙体), 将排气筒铺设出去, 后经负压集气+活性炭吸附 (治理效率 80%) +15 米高排气筒。		热压工序、拌胶工序上方设集气罩, 经 UV 光解+活性炭吸附后+15 米高排气筒排放。危废暂存间废气经负压收集后与热压工序、拌胶工序废气合并经 UV 光解+活性炭吸附后+15 米高排气筒排放。	热压拌胶废气与危废暂存间废气由 2 套处理设施合并为 1 套
	废水治理	员工生活污水 (7.68t/a), 生活污水排入院内防渗旱厕 (防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 定期清掏用作农家肥。	依托	员工生活污水 (7.68t/a), 生活污水排入院内防渗旱厕 (防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 定期清掏用外运堆肥。	依托/与环评一致
	噪声治理	设备运行噪声采取选用低噪声设备、安装减震设备等方法进行隔声降噪, 并利用建筑隔声和距离衰减等方法降噪; 对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。	新建	选用低噪声设备, 安装减振垫, 车间内合理布局。对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。	与环评一致

<p>固体废物</p>	<p>采取“资源化、减量化和无害化”的处理原则，并且对固废进行分类收集和集中暂存。其中，项目购置带盖垃圾桶用于生活垃圾的收集，定期由市政环卫部门统一清运处理；生物质导热油炉运行时所产生灰渣，人工清除至小斗车（1次/周），灰渣收集后直接拉运至综合利用企业，不在厂内储存。热压、拌胶废气治理措施产生的废活性炭及废包装桶暂存危废暂存间定期交由有资质单位处理。切割工序产生废锯末暂存至锯末间定期外售处理，导热油在使用时不更换，不补充，不消耗，仅在企业更换 1.5t/h 生物质导热油炉锅炉（更换时间约为：锅炉使用年限到期时或效率达不到生产要求）时进行统一处理（由厂家更换生物质导热油炉时，将炉内导热油回收处理）。</p>	<p>新建</p>	<p>生活垃圾统一收集，定期由环卫部门进行转运处理。 切割工序产生废锯末暂存至锯末间定期外售处理。 供热工序除尘器收集尘渣及锅炉灰渣定期外售，废原木边角料作为生物质燃料供给本项目导热油炉燃烧。 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。 导热油在使用时不更换，不补充，不消耗，仅在企业更换 1.5t/h 生物质导热油炉锅炉时，将炉内导热油回收处理</p>	<p>废胶桶定期由厂家回收</p>
-------------	--	-----------	---	-------------------

**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	1.5t/h 生物质导热油炉	台	1
6	鼓引风机	台	1
7	袋式除尘器及相关设备	套	2
8	UV 光解+活性炭吸附相关设备	套	1

**4、公用工程****4.1给、排水工程:**

## ①供水

A、水源：桶装水。

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 210 天，生活用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d，168m<sup>3</sup>/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内防渗旱厕，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：**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 10 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 40 万元，环保投资 10 万元，实际总投资 39 万元，环保

投资 9.5 万元，占项目资产投资比例为 24.4%，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		计划投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理	锅炉烟气	袋式除尘器+25米高排气筒 (DA001)	1.5	1.5
		危险废物产生的挥发性 气体、热压、 拌胶废气	UV光解+活性炭吸附+15米 高排气筒 (DA002)	2	1.5
		切割废气	袋式除尘器+15米高排气筒 (DA003)	1	1
2	噪声治理	噪声源设备机座安装减振垫，厂房隔声		1	1
3	固废治理	一般废物：设置垃圾收集桶		0.5	0.5
		危废间的建设以及相关防渗措施		4	4
合计				10	9.5

## 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	原材料名称	年用量	备注
1	原木边角料	1000t	形状不等的原木单板，外购（汽运）
2	脲醛胶	0.3t	外购（汽运）
3	导热油	1t	外购（使用时不更换，不补充，不消耗，仅在企业更换生物质导热油炉时进行统一处理）
4	生物质颗粒	210t	外购（汽运）
5	活性炭	0.01t	外运（废气治理）

**表 2-5 产品方案**

名称	年产量	规格
人造板	700m <sup>3</sup>	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：

首先将外购来的原木边角料进行溜边，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，再进行人工拼装，拼装完成后进入滚胶机进行滚胶，滚胶完成后进入热压机进行热压成板，热压温度约为 140-180℃，热压挥发。最后经自然冷却后存入库房。

具体工艺流程如下：

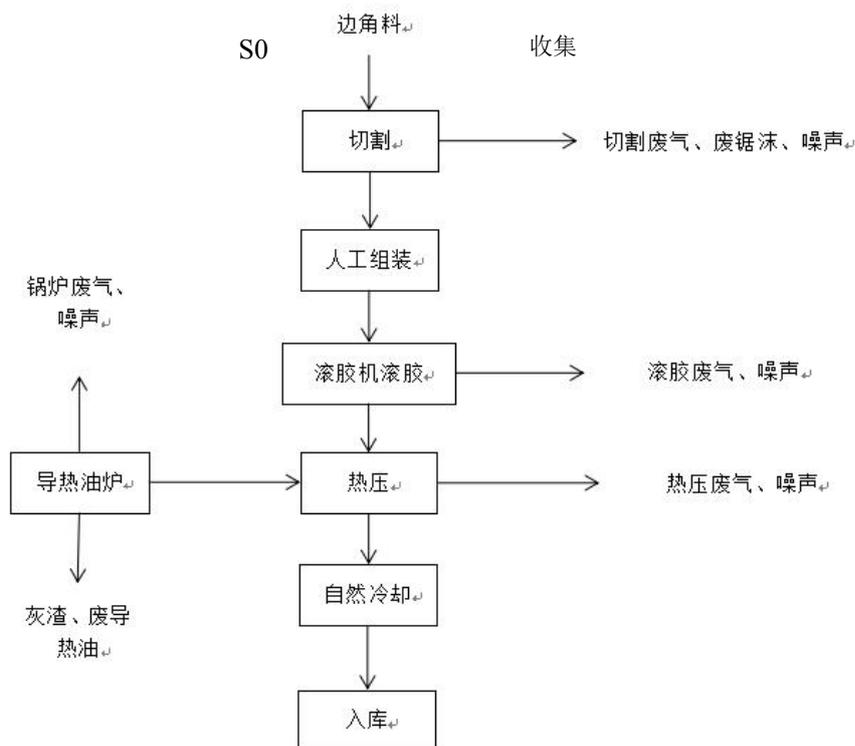


图 2-4 运行期工艺流程与产污节点图

### 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，热压拌胶废气与危废暂存间废气由 2 套处理设施合并为 1 套，由一根排气筒排放；生产车间冬季不供暖。以上变动未对环境造成不利影响。

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，项目无重大变动。

### 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，生活污水排放量为 0.64t/d（137.4t/a）。

生活污水排放至厂区内防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。

##### 2、废气

本项目产生的废气主要为拌胶、热压工序产生的非甲烷总烃、甲醛，切割工序产生的颗粒物、锅炉废气以及危废暂存间内危险废物产生的挥发性气体。

##### ①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。

##### ②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，经袋式除尘器+15 米高排气筒排放。

##### ③热压及拌胶废气

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，在热压及拌胶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

废机油在收集及储存过程中会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	袋式除尘器+15米高排气筒
锅炉烟气	颗粒物、二氧化硫和氮氧化物	连续	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	
储运废气	颗粒物	间歇	洒水降尘、灰渣尘渣袋装密封

### 3、噪声

噪声污染源主要本项目噪声源主要是锅炉、鼓引风机、热压机、溜边机、梳齿机、滚胶机产生的噪声，各类设备正常运行时噪声源强约为 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	锅炉	间歇	70-85
	鼓引风机	间歇	70-85
生产车间	热压机	间歇	70-80
	溜边机	间歇	75-85
	梳齿机	间歇	75-85
	滚胶机	间歇	70-80

### 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 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
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

肇源县鸿森木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	除尘设施收集的 尘渣 锅炉灰渣	20.16t/a	间歇 间歇	定期外售，作为建筑材料综合利用。
	锯末	1.072t/a	间歇	
	废布袋	5 个/2 年	间歇	由厂家回收处置
	原木边角料	299t/a	间歇	集中收集作为本项目生物质燃料
	危险废物	废胶桶	0.02t/a	间歇
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		0.02t/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 $\leq 10^{-10}$ 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

本项目废机油均使用密闭优质储油桶；废包装桶和废活性炭箱装密封保存；危废暂存间使用坚固的防渗防腐材料修建，地面及裙脚防渗层敷设 2mm 厚高密度聚乙烯耐酸地面隔离层（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），本项目所涉及物料不发生反应，项目废机油暂存桶最大存储能力为 200kg；事故下废机油泄漏于危废暂存间托盘内，泄露于托盘中的废机油及时收集于铁桶内。综上，危险废物泄漏对评价区域内土壤、地下水造成的影响较小。

#### 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、热压拌胶工序废气和危废暂存间废气。

##### 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经除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。切割废气排放满足《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。

##### 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

废机油在收集及储存过程中会产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。危废间东侧开口，废气采用负压集气装置（收集率 90%）收集通过活性炭吸附（吸附效率为 80%）装置，然后通过 1 个 15m 高排气筒排放，其余少部分废气无组织挥发。有组织排放废气排放满足《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。

因此，本项目对周围大气环境影响较小。

### 3、声环境

营运期：本项目主要设备噪声为真空泵、干磨机、手电钻和抛光机等设备产生的噪声，单台噪声值约 75~90dB(A)，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 1 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：本项目产生的固体废物为锅炉灰渣、除尘器内粉尘、锯末、废机油、废胶桶、废活性炭及生活垃圾。

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 1.0t/a。由市政部门统一清运处理。

#### ②锅炉灰渣

进行分类密闭收集，定期外售给收购企业进行资源化利用。

#### ③锯末及除尘袋粉尘

锯末、除尘设施收集的尘渣暂存锯末间，定期外售处理

#### ④原木边角料

集中收集定期外售处理。

## 2) 危险废物

## ①废活性炭

废活性炭产生量约 0.02t/a，贮存于危险废物暂存间，委托资质单位处置。

## ②废机油

废机油经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

## ③废胶桶

废胶桶经收集后暂存于危险废物暂存间内，由厂家回收再利用。

综上，对其产生的固体废物采取上述固体废物污染控制措施后，使其产生的固体废物满足“资源化、无害化、减量化”处理处置原则，项目运营产生的固体废物不会对评价区域环境构成显著性不良影响。

## 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
(一) 落实水污染防治措施。生活污水排入院内防渗旱厕，定期清掏用作农家肥。	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。
(二) 落实大气污染防治措施。运营期锅炉烟气经袋式除尘器（治理效率 99.5%）处理后经 25m 高排气筒排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。切割废气经袋式除尘器除尘后（治理效率 90%）经 15 米高排气筒排放。热压、拌胶废气经 UV 光解+活性炭吸附后经 15 米高排气筒排放。危废暂存间中采取负压排气系统+活性炭吸附装置经 15m 排气筒排放。工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值，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）排放限值。	<p>1) 本项目为 1.5t/h 的生物质导热油炉配套安装了袋式除尘器，处理后烟气经 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；</p> <p>2) 切割工序上方安装了集气罩，切割粉尘由集气罩收集，经袋式除尘器除尘后+15 米高排气筒（DA002）排放。表 7-11 监测结果可知，切割工序废气中的颗粒物满足《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；</p> <p>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 7-11 监测结果可知，切割工序废气中的颗粒物满足《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；</p> <p>4) 热压及拌胶工序上方设集气罩，经 UV 光解+活性炭吸附后+15 米高排气筒排放。危废</p>

肇源县鸿森木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	<p>暂存间废气经负压收集后与热压工序、拌胶工序废气合并经 UV 光解+活性炭吸附后+15 米高排气筒排放。根据表 7-10 监测结果可知，热压及拌胶工序、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</p> <p>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。</p>
<p>（三）落实噪声污染防治措施。设备运行噪声采取选用低噪声设备、安装减震设备等方法进行隔声降噪，并利用建筑隔声和距离衰减等方法降噪；对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准。</p>	<p>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 1 类标准要求。</p>
<p>（四）落实固体废物处理处置措施。项目购置带盖垃圾桶用于生活垃圾的收集，定期由市政环卫部门统一清运处理；生物质导热油炉运行时所产生灰渣，收集后直接拉运至综合利用企业，不在厂内储存。热压、拌胶废气治理措施产生的废活性炭及废包装桶暂存危废暂存间定期交由有资质单位处理。切割工序产生废锯末暂存至锯末间定期外售处理，导热油在企业更换生物质导热油炉锅炉时由厂家进行回收处理。</p>	<p>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；锯末暂存于锯末间，定期外售。废原木边角料本项目生物质燃料使用。</p> <p>本项目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 UV 灯管，产生后委托有资质单位处置。</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>

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 <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7μg/m <sup>3</sup>
	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 <sub>2</sub>	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 <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sub>2</sub>	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 <sub>x</sub>	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	马宝威	YQHB040	废气采样、噪声监测
2	邵嘉琦	YQHB052	废气采样、噪声监测
3	程钱	YQHB037	废气采样、噪声监测
4	薛文泽	YQHB026	废气采样、噪声监测
5	何燕燕	YQHB027	废气检测
6	张成龙	YQHB071	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8日	93.8	93.6	合格
1月9日	93.8	93.9	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设 1 个监测点位	非甲烷总烃	1	每天 3 次，连续 2 天
切割工序废气处理设施前、后各设 1 个监测点位	颗粒物	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

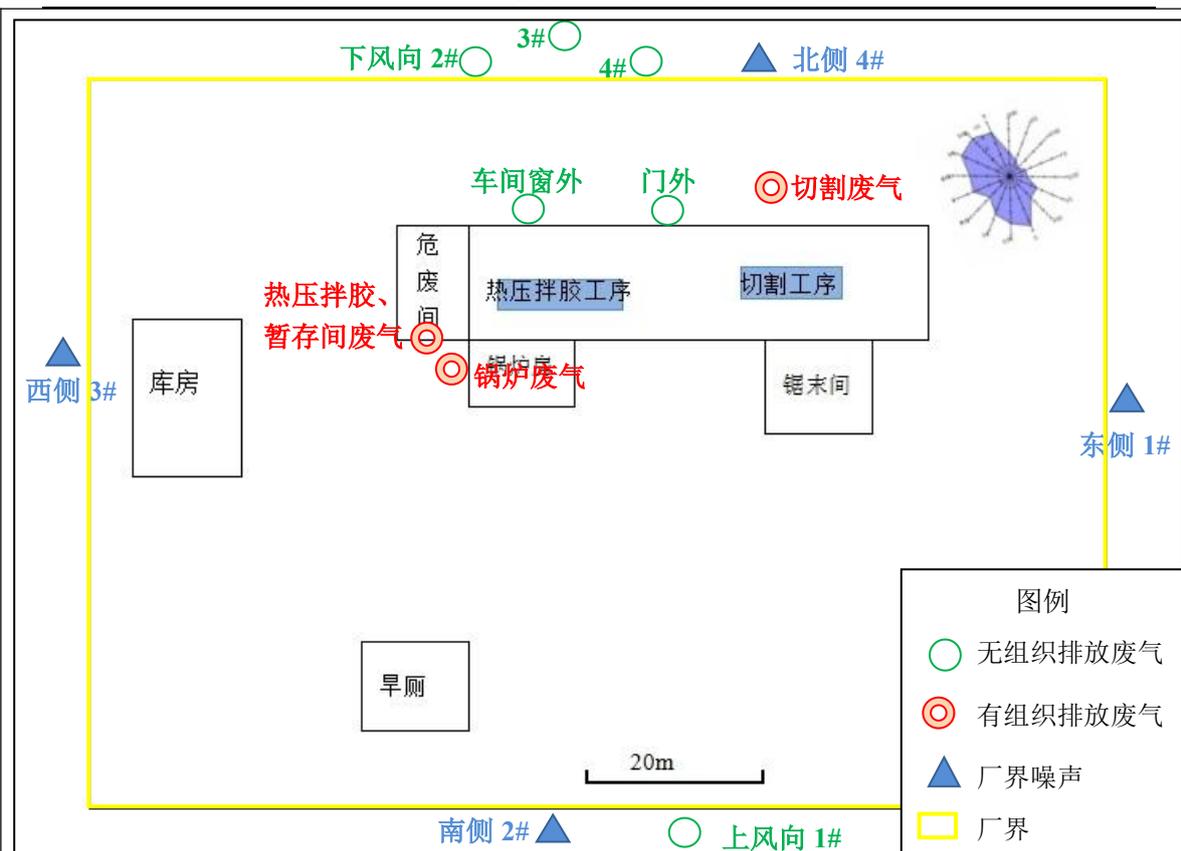


图 6-1 监测点位示意图 1 (1月8日)

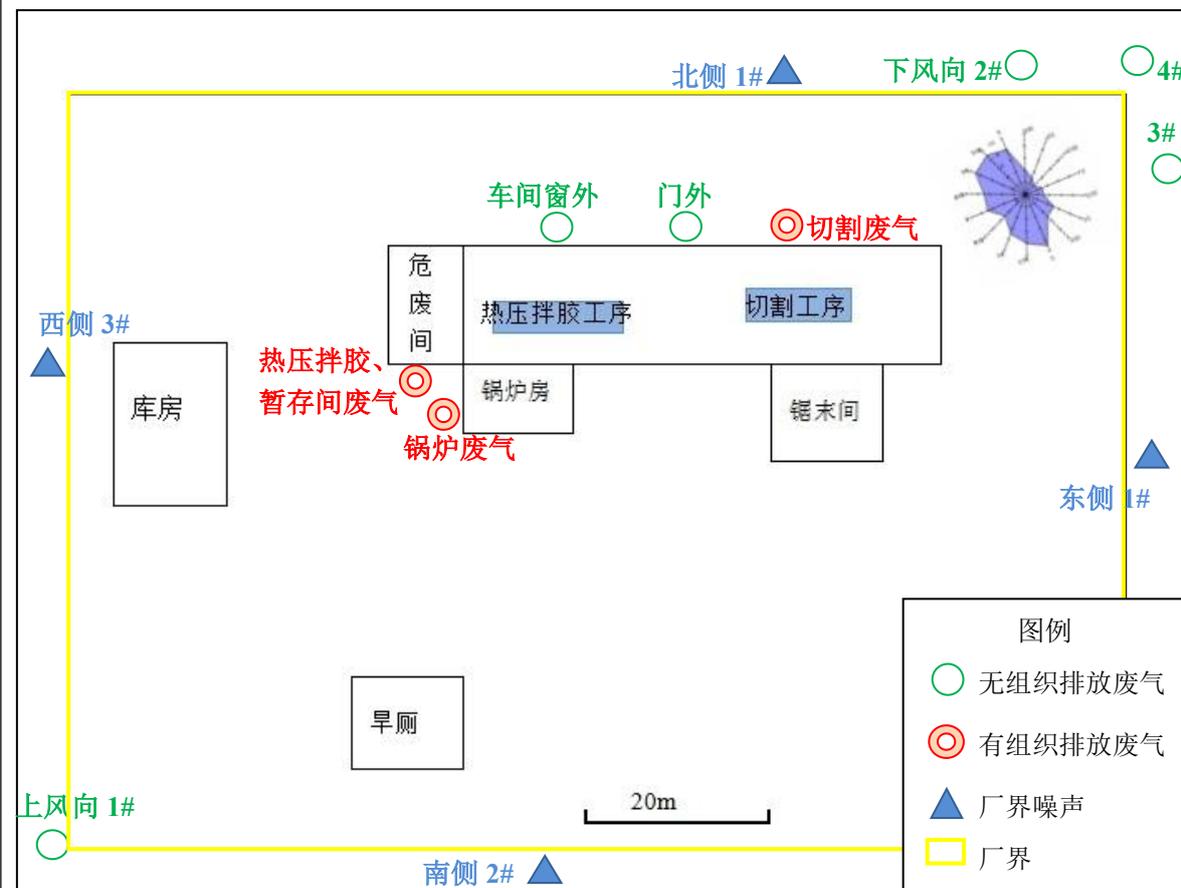


图 6-2 监测点位示意图 2 (1月9日)

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/m <sup>3</sup> )	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向	
1月8日	上风向 1#	第一次	0.77	0.13L	0.113	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	0.75	0.13L	0.109	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	0.74	0.13L	0.118	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	下风向 2#	第一次	0.83	0.13L	0.128	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	0.82	0.13L	0.136	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	0.87	0.13L	0.142	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	下风向 3#	第一次	0.92	0.13L	0.131	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	0.95	0.13L	0.145	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	0.89	0.13L	0.139	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	下风向 4#	第一次	0.88	0.13L	0.127	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	0.93	0.13L	0.144	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	0.84	0.13L	0.125	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
1月9日	上风向 1#	第一次	0.78	0.13L	0.106	-17.6	100.1	2.1	多云	西
		第二次	0.73	0.13L	0.117	-13.9	99.9	2.2	多云	西
		第三次	0.76	0.13L	0.111	-15.5	100.0	2.4	多云	西
	下风向 2#	第一次	0.85	0.13L	0.134	-17.6	100.1	2.1	多云	西
		第二次	0.87	0.13L	0.138	-13.9	99.9	2.2	多云	西
		第三次	0.89	0.13L	0.130	-15.5	100.0	2.4	多云	西
下风向 3#	第一次	0.84	0.13L	0.127	-17.6	100.1	2.1	多云	西	
	第二次	0.86	0.13L	0.119	-13.9	99.9	2.2	多云	西	

肇源县鸿森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	0.82	0.13L	0.136	-15.5	100.0	2.4	多云	西
下风向 4#	第一次	0.92	0.13L	0.143	-17.6	100.1	2.1	多云	西
	第二次	0.91	0.13L	0.138	-13.9	99.9	2.2	多云	西
	第三次	0.94	0.13L	0.140	-15.5	100.0	2.4	多云	西

验收监测结果表明：厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 0.73~0.95mg/m<sup>3</sup> 之间，甲醛排放浓度均为未检出水平，颗粒物排放浓度在 0.106~0.145mg/m<sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> )	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
生产车间 门外 1m 处	1 月 8 日	1.13	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
	1 月 9 日	1.18	-17.6	100.1	2.1	多云	西
生产车间 窗外 1m 处	1 月 8 日	1.06	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
	1 月 9 日	1.13	-17.6	100.1	2.1	多云	西

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 <sup>3</sup> )	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
生产车间 门外 1m 处	1 月 8 日	第一次	1.15	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	1.08	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	1.09	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	1 月 9 日	第一次	1.04	-17.6	100.1	2.1	多云	西
		第二次	1.14	-13.9	99.9	2.2	多云	西
		第三次	1.10	-15.5	100.0	2.4	多云	西
生产车间 窗外 1m 处	1 月 8 日	第一次	1.12	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
		第二次	1.11	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
		第三次	1.07	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	1 月 9 日	第一次	1.03	-17.6	100.1	2.1	多云	西
		第二次	1.05	-13.9	99.9	2.2	多云	西
		第三次	1.04	-15.5	100.0	2.4	多云	西

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 1.06~1.18mg/m<sup>3</sup> 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 1.03~1.15mg/m<sup>3</sup> 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8日	导热油炉处理设施前	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		2170	1990	2168
		实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		14	13	13
		折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		11	10	10
		SO <sub>2</sub> 排放速率（kg/h）		0.0304	0.0259	0.0282
		实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		36	41	52
		折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		28	32	41
		NO <sub>x</sub> 排放速率（kg/h）		0.0781	0.0816	0.1127
		烟气参数	氧含量（%）	5.6	5.8	5.6
	烟温（℃）		92.1	91.3	92.7	
	导热油炉处理设施后	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		1766	1628	1776
		实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		14	13	13
		折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		11	10	10
		SO <sub>2</sub> 排放速率（kg/h）		0.0247	0.0212	0.0231
		实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		36	41	52
折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		28	33	41		
NO <sub>x</sub> 排放速率（kg/h）		0.0636	0.0667	0.0924		
烟气参数		氧含量（%）	5.8	6.0	5.8	
	烟温（℃）	90.2	89.8	90.4		
1月9日	导热油炉处理设施前	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		2132	2062	2206
		实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		11	13	10
		折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		8	10	8

肇源县鸿森木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

导热油炉处理设施后	SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)		0.0235	0.0268	0.0221
	实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		36	39	34
	折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		28	30	27
	NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)		0.0768	0.0804	0.0750
	烟气参数	氧含量 (%)	5.3	5.5	5.8
		烟温 (°C)	93.2	92.2	91.8
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1745	1688	1806
	实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		11	13	10
	折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		9	10	7
	SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)		0.0192	0.0219	0.0181
	实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		36	39	34
	折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		28	31	23
	NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)		0.0628	0.0658	0.0614
	烟气参数	氧含量 (%)	5.5	5.7	6.0
烟温 (°C)		91.1	90.3	89.6	

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8日	导热油炉处理设施前	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2241	2029	2206
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	659	684	697
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	514	540	543
		颗粒物排放速率 (kg/h)	1.4768	1.3878	1.5376
		烟气参数	氧含量 (%)	5.6	5.8
	烟温 (°C)		91.3	90.7	91.8
	导热油炉处理设施后	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1835	1661	1805
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.8	2.2
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	2.2	1.7
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0046	0.0047	0.0040
烟气		氧含量 (%)	5.8	6.0	5.8

肇源县鸿森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)	89.2	88.9	90.2
1月 9日	导热油炉 处理设施 前	标干流量 (m³/h)		2163	2097	2233
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m³)		673	649	664
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m³)		514	502	524
		颗粒物排放速率 (kg/h)		1.4557	1.3610	1.4827
		烟气 参数	氧含量 (%)	5.3	5.5	5.8
	烟温 (°C)		94.4	92.7	93.9	
	导热油炉 处理设施 后	标干流量 (m³/h)		1772	1718	1831
		实测颗粒物排放浓度 (mg/m³)		3.1	2.7	2.4
		折算颗粒物排放浓度 (mg/m³)		2.4	2.1	1.9
		颗粒物排放速率 (kg/h)		0.0055	0.0046	0.0044
烟气 参数		氧含量 (%)	5.5	5.7	6.0	
	烟温 (°C)	91.7	90.2	90.8		

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 8日	导热油炉 处理设施 前	标干流量 (m³/h)		2135	2172	2100
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		8.56×10 <sup>-3</sup>	9.12×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		6.67×10 <sup>-3</sup>	7.20×10 <sup>-3</sup>	6.14×10 <sup>-3</sup>
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.00002	0.00002	0.00002
		烟气 参数	氧含量 (%)	5.6	5.8	5.6
	烟温 (°C)		92.1	91.4	91.7	
	导热油炉 处理设施 后	标干流量 (m³/h)		1748	1780	1720
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		2.11×10 <sup>-4</sup>	3.05×10 <sup>-4</sup>	2.43×10 <sup>-4</sup>
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)		1.67×10 <sup>-4</sup>	2.44×10 <sup>-4</sup>	1.92×10 <sup>-4</sup>
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.0000005	0.0000007	0.0000005
烟气 参数		氧含量 (%)	5.8	6.0	5.8	
	烟温 (°C)	89.8	88.7	89.2		

肇源县鸿森木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

1月9日	导热油炉处理设施前	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2269	2208	2169
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		7.71×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-3</sup>	7.49×10 <sup>-3</sup>
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		5.89×10 <sup>-3</sup>	6.91×10 <sup>-3</sup>	5.91×10 <sup>-3</sup>
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.00002	0.00002	0.00002
		烟气参数	氧含量 (%)	5.3	5.5	5.8
	烟温 (°C)		93.3	91.0	92.6	
	导热油炉处理设施后	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1860	1808	1776
		实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.56×10 <sup>-4</sup>	2.08×10 <sup>-4</sup>	1.85×10 <sup>-4</sup>
		折算汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.21×10 <sup>-4</sup>	1.63×10 <sup>-4</sup>	1.48×10 <sup>-4</sup>
		汞及其化合物排放速率 (kg/h)		0.0000003	0.0000004	0.0000003
烟气参数		氧含量 (%)	5.5	5.7	6.0	
	烟温 (°C)	90.4	88.7	90.1		

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8日	<1	<1	<1
		1月9日	<1	<1	<1

表 7-8 热压及拌胶工序废气处理前监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
热压及滚胶工序排气筒处理设施前	1月8日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1859	1874	1779
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	130	132	132
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.2417	0.2474	0.2348
		甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.75	2.14	1.78
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0033	0.0040	0.0032
	1月9日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1985	1789	1845
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	133	130	131
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.2640	0.2326	0.2417

		甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.25	2.29	1.56
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0045	0.0041	0.0029

表 7-9 危废暂存间有组织排放废气处理前监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
危废暂存间废气排气筒处理设施前	1月8日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	759	720	798
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.23	1.44	1.18
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0009	0.0010	0.0009
	1月9日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	795	760	721
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.56	1.37	1.68
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0010	0.0012

表 7-10 热压及拌胶工序废气和危废暂存间废气处理后监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
热压及拌胶工序排气筒处理设施和危废暂存间废气排气筒处理设施后	1月8日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2540	2441	2648
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.24	0.26	0.30
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0006	0.0006	0.0008
		甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.14	0.15	0.16
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0004	0.0004	0.0004
	1月9日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2596	2416	2573
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.28	0.31	0.25
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0007	0.0007	0.0006
		甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.18	0.16	0.14
		甲醛排放速率 (kg/h)	0.0005	0.0004	0.0004

表 7-11 切割废气监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果		
			标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
颗粒物	01月08日	切割工序排气筒处理	5258	885	4.6533
			5075	892	4.5269

肇源县鸿森木材加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		设施前	5442	886	4.8216
		切割工序排气筒处理设施后	5266	3.6	0.0190
			5080	4.1	0.0208
			5444	3.3	0.0180
	01月 09日	切割工序排气筒处理设施前	5333	852	4.5437
			5173	841	4.3505
			5522	865	4.7765
		切割工序排气筒处理设施后	5337	3.7	0.0197
			5180	3.4	0.0176
			5529	4.2	0.0232

根据监测结果，

(1) 锅炉废气处理装置进口颗粒物排放量在 1.3610~1.5376kg/h 之间，锅炉废气处理装置出口颗粒物排放量在 0.0040~0.0055kg/h 之间，去除效率在 99.6%以上；锅炉废气处理装置出口颗粒物浓度在 1.7~2.4mg/m<sup>3</sup> 之间，锅炉废气处理装置出口汞及其化合物浓度在 1.21×10<sup>-4</sup>~2.44×10<sup>-4</sup> mg/m<sup>3</sup> 之间；锅炉废气处理装置出口的 NO<sub>x</sub> 排放浓度在 23~41mg/m<sup>3</sup> 之间，SO<sub>2</sub> 排放浓度在 7~11mg/m<sup>3</sup> 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<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、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。

(2) 切割工序废气进口颗粒物排放量在 4.3505~4.8216kg/h 之间，切割工序排气筒处理设施出口颗粒物排放量在 0.0176~0.0232kg/h 之间，去除效率在 99.5%以上，切割工序排气筒处理设施出口颗粒物浓度在 3.3~4.2mg/m<sup>3</sup> 之间，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。

(3) 热压拌胶工序排气筒处理设施进口非甲烷总烃排放量在 0.2326~0.26400kg/h 之间，热压拌胶工序和危废间废气排气筒处理设施出口非甲烷总烃排放量在 0.0006~0.0008kg/h 之间，去除效率在 99.7%以上；热压拌胶工序排气筒处理设施进口甲醛排放量在 0.0029~0.0045kg/h 之间，热压及滚胶工序排气筒处理设施出口甲醛排放量在 0.0006~0.0008kg/h 之间，去除效率在 86.2%以上；热压拌胶工序和危废间废气排气筒出口非甲烷总烃浓度在 0.24~0.31mg/m<sup>3</sup> 之间，甲醛浓度在 0.14~0.18mg/m<sup>3</sup> 之间，热

压拌胶工序和危废间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。

## 2、厂界噪声

本次监测所获得厂界噪声监测结果见表 7-12:

**表 7-12 厂界噪声监测结果**

监测时间	监测点位	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
		时间	噪声值	时间	噪声值
1月8日	1# (厂界东侧)	8:11	53.8	22:02	42.8
	2# (厂界南侧)	8:22	54.1	22:11	43.3
	3# (厂界西侧)	8:31	53.6	22:23	43.6
	4# (厂界北侧)	8:42	53.4	22:34	42.5
1月9日	1# (厂界东侧)	8:01	54.2	22:07	42.4
	2# (厂界南侧)	8:12	53.9	22:18	43.5
	3# (厂界西侧)	8:20	53.5	22:31	43.2
	4# (厂界北侧)	8:32	53.2	22:40	42.3

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类标准：昼间≤55dB（A）  
夜间≤45dB（A）

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果在 53.2~54.2dB（A）之间，厂界噪声夜间监测结果在 42.3~43.6dB（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）1 类区标准要求。

## 3、环境空气

本次监测所获得振余屯环境空气监测结果见表 7-13、表 7-14:

**表 7-13 振余屯环境空气小时值监测结果**

监测日期	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	NMHC (mg/m <sup>3</sup> )	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
1月8日	0.13L	0.59	-19.6	100.2	3.4	晴	西南
	0.13L	0.53	-13.4	100.1	3.1	晴	西南
	0.13L	0.52	-16.7	100.2	3.3	晴	西南
	0.13L	0.56	-18.8	99.9	3.1	晴	西南
1月9日	0.13L	0.48	-17.6	100.1	2.1	多云	西
	0.13L	0.62	-13.9	99.9	2.2	多云	西

	0.13L	0.61	-15.5	100.0	2.4	多云	西
	0.13L	0.55	-17.1	99.9	2.2	多云	西

表 7-14 振余屯环境空气日均值监测结果

监测日期	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
1月8日	0.126
1月9日	0.137

表 7-15 环评时期与验收监测期间振余屯环境空气监测结果对比

阶段	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	NMHC (mg/m <sup>3</sup> )
环评时期 (2022.1.12~1.14)	0.140~0.176 (小时值)	0.05L	0.40~0.59
验收监测期间 (2024.1.8~1.9)	0.126~0.137 (日均值)	0.13L	0.48~0.62

由表 7-13、表 7-14 可知，验收监测期间，振余屯环境空气中的总悬浮颗粒物日均值在 0.126~0.137mg/m<sup>3</sup> 之间，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求，甲醛均未检出，符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 标准要求，非甲烷总烃在 0.48~0.62mg/m<sup>3</sup> 之间，符合《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

由表 7-15 对比结果可知，验收监测结果与环评现状监测结果相比，甲醛和非甲烷总烃浓度值无明显变化，验收期间 TSP 日均值浓度与环评时期小时值浓度相差不大，本项目运行未对周边环境空气造成不利影响。

#### 4、敏感点噪声

本次监测所获得振余屯噪声监测结果见表 7-16:

表 7-16 敏感点噪声监测结果

监测点位	监测日期	昼间		夜间	
振余屯	01月08日	9:15	49.6	23:11	41.3
	01月09日	9:09	49.8	23:23	40.9

表 7-17 声环境验收监测结果与环评监测结果对比表

项目	振余屯	
	环评现状 (2022.1.12~1.14)	验收监测 (2024.1.8~1.9)
昼间 (dB (A))	43.1~43.3	43.5~43.7
夜间 (dB (A))	41.1~41.5	41.7~41.8

由表 7-16 可知，在本次验收调查监测期间，本项目敏感点声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

由表 7-17 可知，本项目敏感点声环境在环评阶段和验收期间变化不大，且满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，可见本项目运行并未对周边声环境造成明显影响。

## 二、工程建设对环境的影响

从本次验收监测结果可知，肇源县鸿森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，已对排污许可进行登记。

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：92230622MA1AE5B16T001Y

排污单位名称：肇源县新站镇鸿森木材加工厂

生产经营场所地址：肇源县新站镇振余村前振余屯

统一社会信用代码：92230622MA1AE5B16T

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年05月15日

有效期：2020年05月15日至2025年05月14日



### 2、环保机构设置

本项目成立了环保组织机构，宫福建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管理制度，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；锯末暂存于锯末间，定期外售处理。废原木边角料本项目生物质燃料使用。

本项目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<sub>x</sub> 排放总量为 0.1101t/a，SO<sub>2</sub> 排放总量为 0.0342 t/a。

本项目全年运行 200d，每天运行 8h，总量控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/m<sup>3</sup>) × 年工作时间 × 废气排放量平均值 × 10<sup>-9</sup>

**表 8-1 污染物排放量统计表**

监测点位	项目	废气排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
锅炉废气排气筒	SO <sub>2</sub>	0.0236	0.0384	0.0408
	NO <sub>x</sub>	0.0758	0.1213	0.1224
热压拌胶工序危废暂存间废气排气筒	非甲烷总烃	0.0007	0.0011	0.0013
锅炉废气排气筒	颗粒物	0.0046	0.007	0.129
切割工序废气排气筒		0.0197	0.032	

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

锅炉废气处理装置出口颗粒物浓度在  $1.7\sim 2.4\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 锅炉废气处理装置出口汞及其化合物浓度在  $1.21\times 10^{-4}\sim 2.44\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$  之间; 锅炉废气处理装置出口的  $\text{NO}_x$  排放浓度在  $23\sim 41\text{mg}/\text{m}^3$  之间,  $\text{SO}_2$  排放浓度在  $7\sim 11\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 烟气黑度  $<1$  级; 本项目  $1.5\text{t}/\text{h}$  导热油炉排放废气中的  $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ 、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。切割工序排气筒处理设施出口颗粒物浓度在  $3.3\sim 4.2\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 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。热压拌胶工序和危废间废气排气筒出口非甲烷总烃浓度在  $0.24\sim 0.31\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 甲醛浓度在  $0.14\sim 0.18\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 热压拌胶工序和危废间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。

##### (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  $0.73\sim 0.95\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 甲醛排放浓度均为未检出水平, 颗粒物排放浓度在  $0.106\sim 0.145\text{mg}/\text{m}^3$  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。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  $1.06\sim 1.18\text{mg}/\text{m}^3$  之间, 监控点处 1h 平均浓度值在  $1.03\sim 1.15\text{mg}/\text{m}^3$  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, 厂界噪声昼间监测结果在  $53.2\sim 54.2\text{dB}(\text{A})$  之间, 厂界噪声夜

间监测结果在 42.3~43.6dB (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) 1 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; 锯末暂存于锯末间, 定期外售处理。废原木边角料本项目生物质燃料使用。

本项目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, 颗粒物排放总量为 0.039 t/a, 非甲烷总烃排放总量为 0.0011 t/a, NO<sub>x</sub> 排放总量为 0.1213 t/a, SO<sub>2</sub> 排放总量为 0.0384 t/a, 满足环评文件提出的污染物总量控制指标要求(颗粒物 0.129 t/a, 非甲烷总烃 0.0013 t/a, NO<sub>x</sub>0.1224 t/a, SO<sub>2</sub>0.0408 t/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, 建议肇源县鸿森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	肇源县鸿森木材加工厂建设项目				建 设 地 点	肇源县新站镇振余村前振余屯						
	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 700m <sup>3</sup>	建设项目 开工日期	2022.7		实际生产能力	人造板 700m <sup>3</sup>	投入试运行日期	2023.12				
	投资总概算（万元）	40				环保投资总概算（万元）	10	所占比例（%）	25%				
	环 评 审 批 部 门	大庆市肇源生态环境局				批 准 文 号	源环审发〔2022〕12号	批 准 时 间	2022年5月17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	肇源县新站镇鸿森木材加工厂		环保设施施工单位		肇源县新站镇鸿森木材加工厂	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）	39				实际环保投资（万元）	9.5	所占比例（%）	24.4				
	废水治理（万元）	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	4.5	绿化及生态（万元）			其它（万元）		
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	肇源县新站镇鸿森木材加工厂		邮 政 编 码	163000		联 系 电 话	13504671593		环 评 单 位	海南泰瑞环保科技有限公司			
污染物排放总量控制（工业项目详填）	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		1.7~4.2	50			0039	0.129					
	VOC		0.24~0.31	120			0.0011	0.0013					
	SO <sub>2</sub>		7~11	300			0.0384	0.0408					
	NO <sub>x</sub>		23~41	300			01213	0.1224					
	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；

