

年产 2 万立方米胶合板项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：兴业县富鑫木业有限公司

编制单位：兴业县富鑫木业有限公司

2021年12月

目 录

目 录	4
前 言	5
表一 基本信息、监测依据、标准.....	4
表二 建设项目工程概况.....	7
表三 主要生产工艺及污染物产出流程.....	13
表四 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	14
表五 环评主要结论及审批部门审批意见.....	17
表六 质量保证及质量控制	21
表七 验收监测内容、生产工况及监测结果.....	24
表八 环境管理检查结果.....	32
表九 验收监测调查结论	36

附件:

附件一 环境影响报告表批复

附件二 监测报告

附件三 项目备案证明

附表:

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记

前 言

年产 2 万立方米胶合板项目位于兴业县城隍镇工业园区四岭头（城隍镇供销社茶厂内），由兴业县富鑫木业有限公司投资建设，项目占地面积约为 2000m²，主要租用城隍供销社茶厂的空余厂房作为生产用地。本项目项目东面约 18m 为零散居民点，东南面约 455m 为石肚村，南面为木片加工厂和一家养猪场，西面为一家养鸡场，北面为树林地。

本项目总投资 200 万元，其中环保投资为 14.3 万元，环保投资占总投资的 7.2%，聘用职工 40 人，年工作日约 300 天，每天工作 8 小时。主要建设内容为在已建厂房内安装一条胶合板生产线。生产规模为年产 2 万立方米胶合板。

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《中华人民共和国环境影响评价法》，应对该建设项目进行环境影响评价和竣工环境保护验收。受我单位委托，威海威创环保科技有限公司承担对本项目进行环境影响评价。接受委托后，威海威创环保科技有限公司及时组织环评工作人员勘察项目建设地址，考察项目周围地区的环境状况，并收集相关资料，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》及其它有关文件要求，2020 年 03 月编制完成《年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表》。2020 年 03 月 31 日，获得了玉林市兴业生态环境局文件《关于兴业县富鑫木业有限公司年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（兴环项管[2020]10 号）。2020 年 04 月进行了开工建设，2020 年 08 月投入运营。

根据国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月）和国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，我公司组织对本项目进行竣工环境保护工作。2021 年 12 月 18 日~12 月 19 日，我单位委托广西玉翔检测技术有限公司对项目污染物排放现状、防治设施的处理能力及处理效果进行了监测，并在此基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表一 基本信息、监测依据、标准

建设项目名称	年产 2 万立方米胶合板项目				
建设单位名称	兴业县富鑫木业有限公司				
法人代表	陆献新	联系人	阮积广		
联系电话	18176668306	邮政编码	537813		
建设地址	兴业县城隍镇工业园区四岭头（城隍镇供销社茶厂内）				
建设项目性质	新建项目	行业类别及代码	C2021 胶合板制造		
建设规模	年产 2 万立方米胶合板				
环评时间	2020 年 03 月	开工日期	2020 年 04 月		
投入使用时间	2021 年 01 月	现场监测时间	2021.12.18~2021.12.19		
环评报告表审批部门	玉林市兴业生态环境局	环评报告表编制单位	威海威创环保科技有限公司		
项目总投资概算	200 万元	环保投资总概算	13.3 万元	比例	6.7%
工程实际总投资	200 万元	环保投资总概算	14.3 万元	比例	7.2%

验收 监测 依据	<p>1.1 法规性依据:</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 修订施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 20 日修订并施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 07 月 16 日修订并施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订并施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 日修订, 2020 年 09 月 01 日施行);</p> <p>(6) 国务院令 第 682 号 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(2017 年 10 月);</p> <p>(7) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)(2017 年 11 月 20 日);</p> <p>(8) 生态环境部“环评环办函[2020]688 号”关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(2020 年 12 月 13 日)。</p> <p>1.2 技术性依据:</p> <p>(1) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019);</p> <p>(2) 《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T 92-2002);</p> <p>(3) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996);</p> <p>(4) 《固定源废气监测技术规范》(HJ-T 397-2007);</p> <p>(5) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000);</p> <p>(6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008);</p> <p>(7) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。</p> <p>(8) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》(公告 2018 年第 9 号, 生态环境部);</p> <p>(9) 《年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表》(2020.03);</p> <p>(10) 玉林市兴业生态环境局文件《关于兴业县富鑫木业有限公司年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》(兴环项管[2020]10 号)(2020.03.31);</p> <p>(11) 广西玉翔检测技术有限公司“玉翔(监)字[2021]第 1263 号”(2021.12.30)。</p> <p>1.3 验收执行标准</p> <p>1.3.1 无组织排放废气验收标准</p> <p>无组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醛标准执行《大气污染物综合</p>
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

污染物	无组织监控浓度限值	污染物	无组织监控浓度限值
颗粒物	≤1.0mg/m ³	二氧化硫	≤0.40mg/m ³
甲醛	≤0.20mg/m ³	氮氧化物	≤0.12mg/m ³

1.3.2 有组织排放废气验收标准

锅炉废气监测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表2新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。

污染物项目	排放浓度限值	污染物项目	排放浓度限值
颗粒物	≤50mg/m ³	氮氧化物	≤300mg/m ³
二氧化硫	≤300mg/m ³	烟气黑度	≤1级

热压、涂胶、预压工序废气颗粒物、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值要求。

污染物	排气筒高度	最高允许排放浓度	最高允许排放速率
颗粒物	15m	≤120mg/m ³	≤4.1kg/h
甲醛		≤30mg/m ³	≤0.30kg/h

1.3.3 厂界环境噪声验收标准

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类功能区标准。

功能区类别	昼间标准限值
2类功能区	60dB(A)

1.3.4 环境噪声验收标准

敏感点环境噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1环境噪声限值2类声环境功能区限值。

功能区类别	昼间标准限值
2类功能区	60dB(A)

1.3.5 废水验收标准

生活污水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4第二类污染物最高允许排放浓度二级标准。

污染物	最高允许排放浓度	污染物	最高允许排放浓度
pH值	6~9(无量纲)	化学需氧量	≤150mg/L
氨氮	≤25mg/L	五日生化需氧量	≤30mg/L
悬浮物	≤150mg/L	/	/

验收
监测
标准
标号、
级
别、
限值

表二 建设项目工程概况

2.1 项目名称：年产2万立方米胶合板项目

2.2 项目性质：新建。

2.3 建设地点：兴业县城隍镇工业园区四岭头（城隍镇供销社茶厂内），项目厂址中心坐标东经109° 44' 22.68"，北纬22° 37' 31.37"。项目地理位置见图2-1。项目东面约18m为零散居民点，东南面约455m为石肚村，南面为木片加工厂和一家养猪场，西面为一家养鸡场，北面为树林地。

2.4 占地面积：项目占地面积约2000m²，建筑面积2200m²。

2.5 项目投资：项目总投资200万元，其中环保投资为14.3万元，环保投资占总投资的7.2%。

2.6 建设规模：本期工程年产2万立方米胶合板。

2.7 建设内容：主要建设内容为在已建厂房内安装一条胶合板生产线、原料仓库、生产车间、成品仓库、锅炉房、办公室、生活配套设施等。

本项目主要建设内容见表2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

分类	内容	环评报告表主要建设内容	实际主要建设内容	是否一致
主体工程	生产车间	建筑面积为：540m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	建筑面积为：540m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	是
辅助工程	原料仓库	建筑面积为：480m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	建筑面积为：480m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	是
	成品仓库	建筑面积为：200m ² ，钢架架结构，已建	建筑面积为：200m ² ，钢架架结构，已建	是
	办公、休息、厨房用房	建筑面积为：950m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	建筑面积为：950m ² ，混凝土砖结构，已建，租用	是
	锅炉房	建筑面积为：30m ² ，位于厂区西侧	建筑面积为：30m ² ，位于厂区西侧	是
公用工程	供电系统	当地电网供应	当地电网供应	是
	给水系统	生活用水来源于自来水	生活用水来源于自来水	是
	排水系统	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理作为树林地的浇灌用水。	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理作为树林地的浇灌用水。	是
环保工程	生活污水	经三级化粪池处理后，用于树林地的浇灌用水	经三级化粪池处理后，用于树林地的浇灌用水	是
	废气	布袋除尘器+15m 排气筒处理木屑粉尘	木屑粉尘及甲醛废气通过布袋除尘器+UV 光氧处理后通过 15m 高排气筒排放	是
		UV 光氧装置系统处理甲醛废气		是
		布袋除尘器+25m 烟囱处理锅炉废气	水膜除尘器+25m 烟囱处理锅炉废气	是
		油烟机净化装置处理食堂油烟废气	油烟机净化装置处理食堂油烟废气	是
噪声	选用低噪声设备、减震措施	选用低噪声设备、减震措施	是	

	固体废物	边角料用作锅炉木质燃料或外售；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后外售处理；锅炉灰渣交由当地农户使用；废弃手套和 UV 光氧废灯管委托有资质单位处理；废胶水桶定期由生产厂家回收处置	边角料用作锅炉木质燃料或外售；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后外售处理；锅炉灰渣交由当地农户使用；废弃手套和 UV 光氧废灯管委托有资质单位处理；废胶水桶定期由生产厂家回收处置	是
--	------	-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---

2.8 项目主要生产设备：见表 2-2

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评建设数量	实际建设数量	备注
1	全自动锯边机	1 台	1 台	/
2	热压机	1 台	1 台	/
3	冷压机	2 台	2 台	/
4	排板线	2 条	3 条	/
5	过胶机	1 台	4 台	/
6	燃木锅炉	1 台	1 台	/
7	砂光机	0 套	1 套	/

2.9 劳动定员及工作制度

项目聘用职工 40 人，年工作日约 300 天，全天工作 8 小时。

2.10 公用工程

(1) 给水系统

项目用水来市政供水网。

(2) 排水系统

项目锅炉蒸汽冷凝水和热压设备冷却水循环使用，不外排；生活污水经厂区内三级化粪池处理后，作为周边树林地的浇灌用水。

(3) 用电

本项目用电由市政电网供应，年耗电量为 1.8 万 kwh。

2.11 总平面布置

项目厂区入口位于厂区西南面，靠近道路，便于运输，厂区中部为生产区，原料仓库位于厂区东北面，靠近排版生产线和过胶机，便于生产，厂区西南面为成品仓库，靠近锯边机和厂区入口，便于成品堆放和外售，项目办公、休息、厨房用房位于生产车间的二楼，便于有利于减少生产过程中废气、噪声对办公区的影响，因此从环境角度分析，总平面布置基本合理。本项目平面布置图见附图 2-2

2.12 原材料消耗：详见表 2-3

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	使用量		备注
		环评	实际	
1	桉木单板	2 万 m ³	2 万 m ³	外购, 已干燥, 1m ³ 单板为 0.4t
2	脲醛树脂胶	200t/a	200t/a	外购成品, 在厂区内无需调胶
3	木质燃料	300t/a	300t/a	生产所得的边角料
4	生活用水	9105m ³ /a	9300m ³ /a	来源于当地自来水
5	电	1.8 万 kwh/a	1.8 万 kwh/a	当地供电网

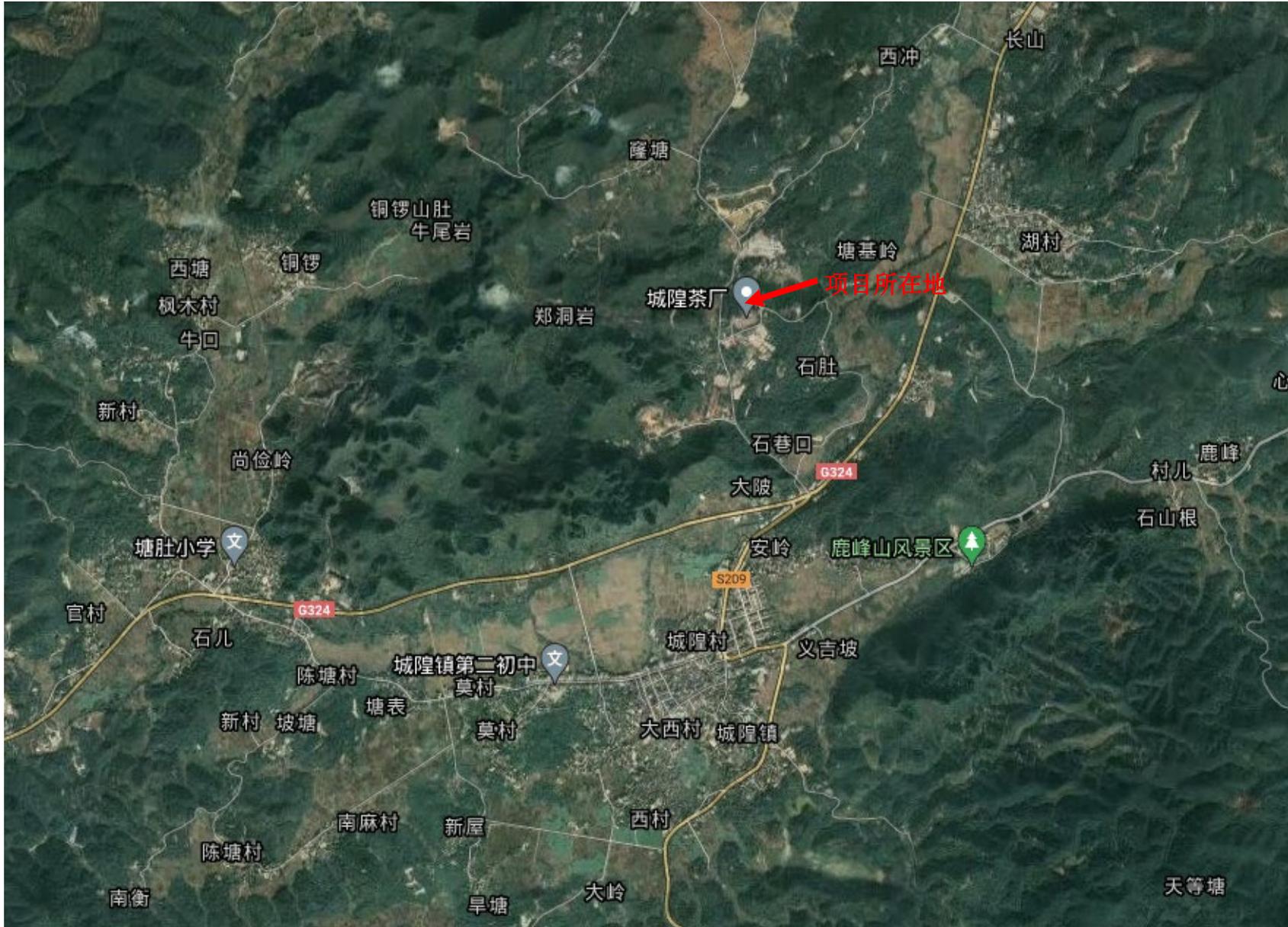


图 2-1 项目地理位置图

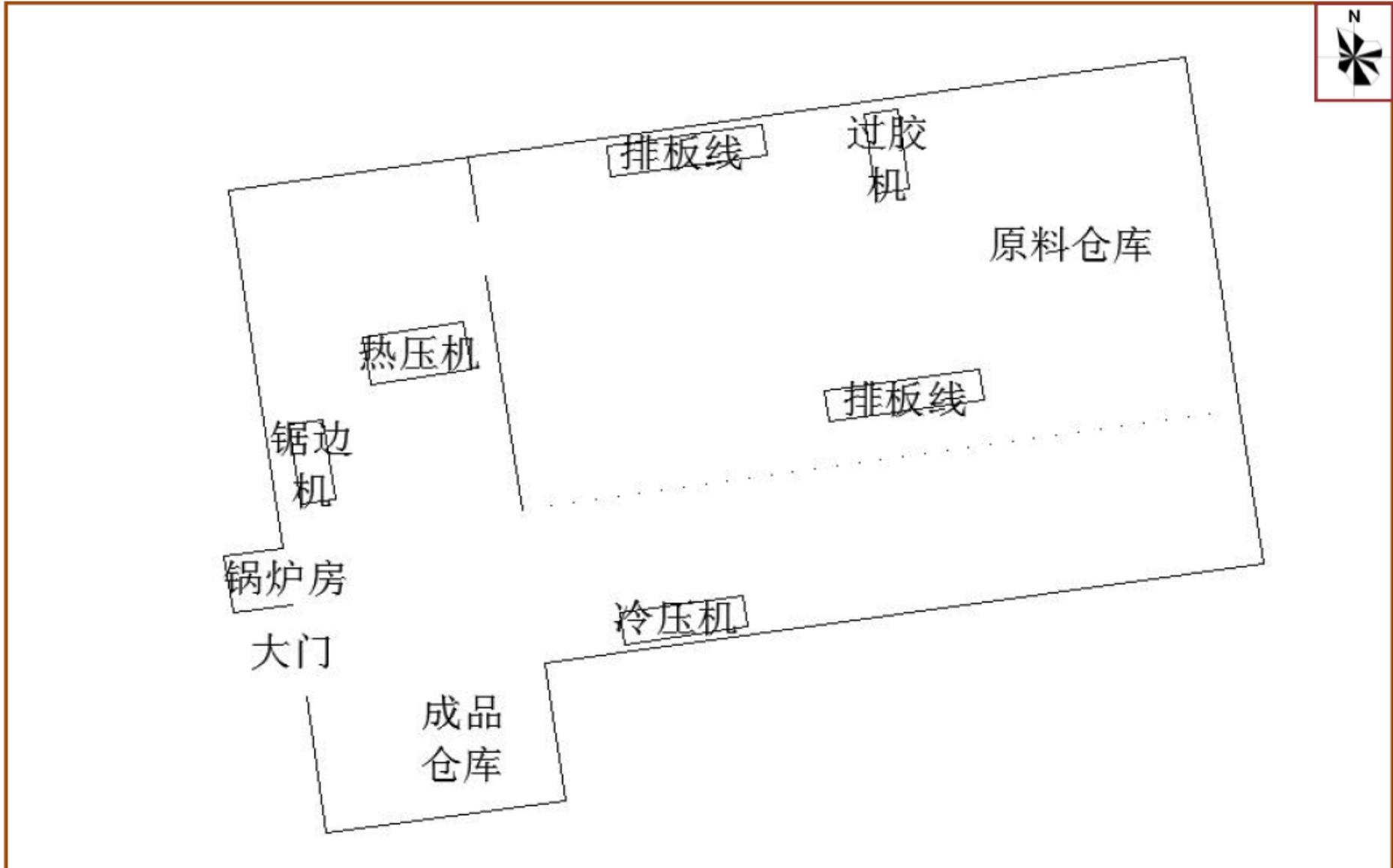


图 2-2 项目平面布置图

2.13 水平衡

项目锅炉用水量 $24.00\text{m}^3/\text{d}$ ($7200.00\text{m}^3/\text{a}$)，蒸汽管道损耗量按用水量的 3% 计，即管道损耗量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216.00\text{m}^3/\text{a}$)。剩余部分锅炉蒸汽不与物料直接接触，属清净下水，产生量为 $23.28\text{m}^3/\text{d}$ ($6984.00\text{m}^3/\text{a}$)，经管道汇集后直接进入锅炉内循环使用，不外排。

项目热压设备冷却用水量约为 $5.00\text{m}^3/\text{d}$ ($1500.00\text{m}^3/\text{a}$)。蒸发损耗水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($120.00\text{m}^3/\text{a}$)，通过自来水系统补给。剩余设备冷却水 $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1380.00\text{m}^3/\text{a}$) 经冷却后循环使用，不外排。

项目现有员工 40 人，均不在厂区住宿，年工作 300 天。职工用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目营运期生活用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。排水量按用水量的 80% 计算，则生活污水排放量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经三级化粪池处理后，作为周边树林地的浇灌用水。

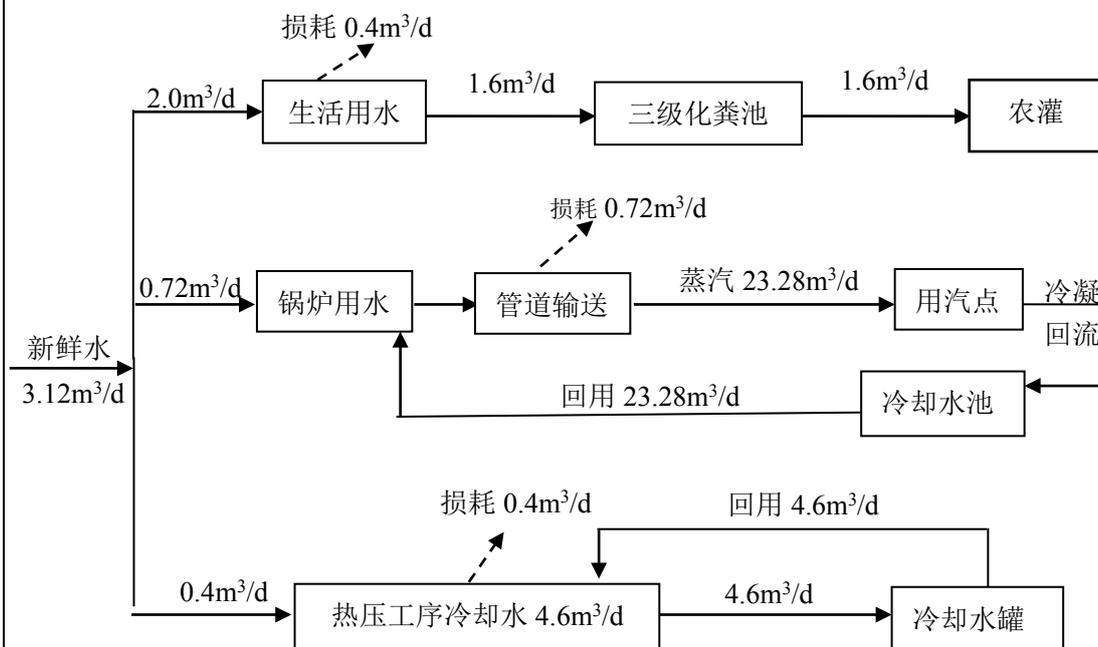


图 2-3 项目排水平衡示意图

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

3.1 主要生产工艺及污染物产出流程：

项目运营期工艺流程及主要产污位置见图 3-1。

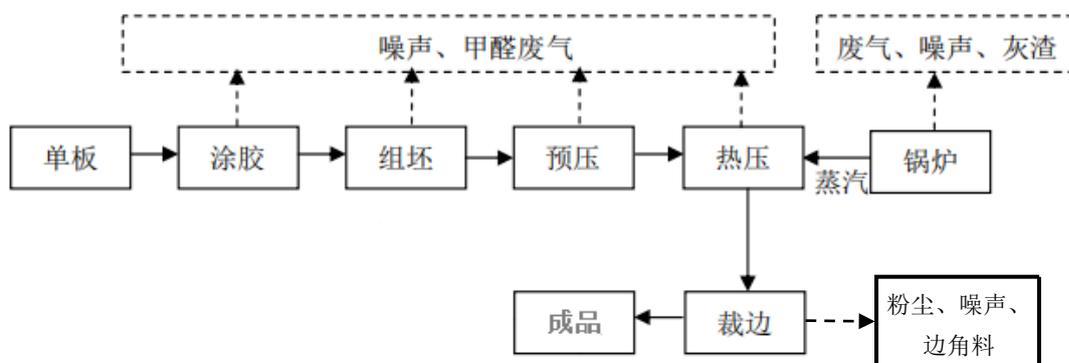


图 3-1 工艺流程及排污节点图

3.2 工艺流程简介：

将外购回来的桉木单板（已干燥）整理完毕后，开始进行涂胶，涂胶单板进行组坯（排芯），之后利用冷压机进行预压，把组坯压实粘合，预压后在热压机上进行热压。热压后的板子经过 24 小时冷却后，最后用锯边机裁成规格板材，即可成为成品。

3.3 主要污染源：

项目运营期大气污染主要为裁边过程中产生的木屑粉尘、热压过程中产生的甲醛废气及锅炉废气。水污染主要为生活污水，生产废水循环使用不外排。噪声源主要来源于锯床、冲床、剪板机等机械设备运行时产生的噪声。固体废物主要有木板边角料、布袋除尘器收尘、锅炉炉渣、废气手套、废胶水桶、UV 光氧废灯管及员工生活垃圾。

表四 主要污染源、污染物处理和排放流程

4.1 废水

项目生产用水主要为锅炉用水和热压设备冷却用水。排放的废水主要为生活污水。

(1) 锅炉蒸汽冷凝水

项目锅炉蒸汽冷凝水主要产生于热压工序，少部分由蒸汽管道传送时冷凝，蒸汽不与物料直接接触，属清净下水，经管道汇集后直接进入锅炉内循环使用，定期补充新鲜用水，不外排。

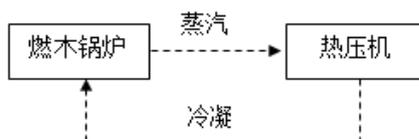


图 4-1 锅炉蒸汽冷凝水循环流程

(2) 热压设备冷却水

项目设备冷却水为热压工序设备冷却水，从热压工序流出的热水经冷却后循环使用，定期补充新鲜用水，不外排。

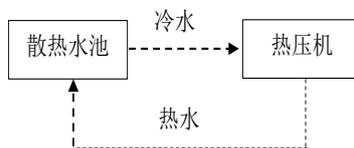


图 4-2 热压设备冷却水循环流程

(3) 生活污水

项目现有员工 40 人，均不在厂区住宿，年工作 300 天。职工用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目营运期生活用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。排水量按用水量的 80% 计算，则生活污水排放量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水主要污染物为 SS、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，经三级化粪池处理后，作为周边树林地的浇灌用水。

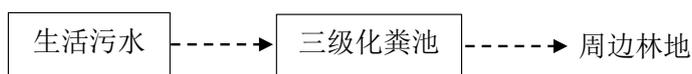


图 4-2 生活污水处理流程

4.2 废气

大气污染主要为裁边过程中产生的木屑粉尘、热压过程中产生的甲醛废气及锅炉废气。

(1) 木屑粉尘、甲醛废气

本项目裁边过程中将会产生木屑粉尘，锯边机上方设置有集气罩，木屑粉尘经集气罩收集，项目在预压、热压工序进行时，胶水受热释放出甲醛，设置有集气罩收集甲醛废气。两种废气收集后经布袋除尘器+UV 光氧处理，再由 15m 高排气筒排放。少量未收集到的粉尘在厂房中自然沉降。



图 4-3 木屑粉尘、甲醛废气处理流程

(2) 锅炉废气

本项目热源由蒸汽锅炉提供，燃料为裁边工序产生的边角料。木材燃烧废气主要的污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度，经引风机引至水浴除尘器处理，再由 25m 高烟囱排放。



图 4-4 锅炉废气处理流程

4.3 噪声

项目噪声源主要来源于锯床、冲床、剪板机等机械设备运行时产生的噪声。对高噪设备加装减震垫或隔声装置，再经厂房隔声，噪声的排放可得到有效的控制。

4.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要有木板边角料、布袋除尘器收尘、锅炉炉渣、废弃手套、废胶水桶、UV 光氧装置废灯管及员工生活垃圾。

(1) 一般固体废物

本项目一般固体废物包括木板边角料、布袋除尘器收尘、锅炉炉渣等。木板边角料（约 400.0t/a）统一收集后作为锅炉燃料或外售。布袋除尘器收尘量约为 16.1t/a，集中收集外售处理；项目锅炉燃料为木质燃料，燃烧灰渣产生量为 45.0t/a，交由当地农户使用。

(2) 危险废物

项目涂胶工序要求工作人员配带乳胶手套进行作业，会产生一定量的废弃手套，其产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，废弃手套集中妥善暂存于危险废物暂存间内，由具有危险废物

处置资质的单位进行回收处置。

项目生产过程中废胶水桶产生量为 1.5t/a，属于危险废物，暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置。

UV 光氧设备中的灯管平均每 3 年更换一次，废旧灯管产生量为 0.01t/a，UV 光氧废灯管为危险废物，更换下来的 UV 光氧废灯管妥善暂存于危险废物暂存间内，由具有危险废物处置资质的单位进行回收处置。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg 垃圾/人·d 计算，垃圾产生量为 6.0t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

表五 环评主要结论及审批部门审批意见

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见:

5.1.1 环境影响报告表主要结论

威海威创环保科技有限公司完成了《年产2万立方米胶合板项目环境影响报告表》主要结论如下:

营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

项目运营期间外排废水主要为职工生活污水,水质较为简单。同时,建设厂址西北面主要为树林地,且项目外排废水量较少,少量污染物易于降解,因此,生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准后,作为厂界西北面树林地的浇灌用水。项目生活污水经过三级化粪池处理后,水质达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准要求,且生活污水不含重金属离子,对土壤和植物影响不大,因此,生活污水经三级化粪池处理后用于厂界西北面树林地的浇灌用水是可行的。

(2) 大气环境环境影响分析

通过污染物排放量核算,本项目生产线正常生产情况下,项目排放的污染物量较少,不会改变项目评价范围内的环境空气质量。

项目无组织排放的最大落地浓度为甲醛 $4.582\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率为9.16%,贡献值远低于《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准限值 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求,则项目厂界外短期浓度贡献值无超标情况,故无需设置大气环境保护距离。

(2) 噪声环境影响分析

项目产生的噪声靠遮挡物和空间距离的自然衰减,设备噪声传导到四周厂界的昼间贡献值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类昼间标准限值要求;零散居民点昼间噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求,因此项目营运期的设备噪声对敏感点的影响不大。但为了确保将项目产生的噪声对区域环境噪声的影响降至最小,环评建议项目运营期注重采取如下噪声控制措施:

①项目应优先选用低噪声的生产设备,对高噪声设备的合理布局,将高噪音设备尽量置于生产车间中部位置;

②设备安装过程应在机座和地面接触点加设橡胶减震垫,以及机械设备要日常维护和定期检查维修,确保设备正常运行,避免设备带病运行产生异常噪声;

③生产期间应注意关闭门窗,以增加隔声量。

(4) 固体废物影响

①一般固体废物

项目在运营过程中产生的一般固体废物为生活垃圾、边角料、布袋除尘器收集的粉尘、锅炉灰渣，其中生活垃圾集中收集后，交由环卫部门外运处理；边角料（其中木糠需要袋装）暂存于杂物房，不露天堆放，用作锅炉木质燃料或外售；布袋除尘器收集的粉尘集中收集外售处理；锅炉灰渣交由当地农户使用。

② 危险废物

项目危险废物主要为废弃手套、废胶水桶及 UV 光氧废灯管，其中废胶水桶暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置；废弃手套和 UV 光氧废灯管暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。

5.1.2 综合结论

综上所述，项目运营期间，会对周边环境产生一定的影响，但是，项目在采取一定环保措施对相关污染物进行综合防治的条件下，可将这些不良的环境影响降低到最低程度，可为环境所接受。

5.2 审批部门审批意见

2020 年 03 月 31 日，玉林市兴业生态环境局文件“兴环项管[2020]10 号”《关于兴业县富鑫木业有限公司年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》审批意见如下：

一、项目概况

项目性质为新建（项目代码：2019-450924-02-03-045472），地址位于兴业县城隍镇工业园区四岭头（城隍镇供销社茶厂内）（中心坐标 109° 44' 22.68" E、22° 37' 31.37" N），占地面积 2000 平方米，总建筑面积为 2200 平方米，建设安装胶合板生产线一条，主要建设内容有原料仓库、生产车间、成品仓库、锅炉房、办公室、生活配套设施等，年产胶合板 2 万立方米，总投资 200 万元，其中环保投资 13.3 万元，占总投资的 6.7%。

项目原辅材料：桉木单板、脲醛树脂胶水、生物质燃料等。

项目主要生产设备：热压机、冷压机、过胶机、锯边机、生物质蒸汽锅炉、布袋除尘器等。

项目工艺流程：原木→涂胶→组坯→预压→热压→裁边→打包→成品。

二、项目重点做好以下环境保护工作

项目在落实《报告表》和本批复提出的各项环境保护措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、地点、规模、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

(一) 项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。项目污染防治设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，并严格按报告表中提出的各项污染防治措施认真抓好落实。

(二) 加强施工期环境管理。采取切实可行措施，严格控制施工扬尘、废水、噪声及固废

对周边环境的影响。

(三)废水。项目无生产废水排放，锅炉废水经沉淀后用于厂区洒水；经隔油处理的食堂废水和生活污水经化粪池处理，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准限值要求后，用于周边林地灌溉。

(四)废气。锯边工序产生的粉尘通过集气罩引入布袋除尘器处理，达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，经15米高的排气筒排放；过胶、热压产生的有机废气通过集气罩收集引入UV光氧系统处理，达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，经15米高的排气筒排放；锅炉废气经布袋除尘器处理，达《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)排放浓度限值后，经25米高的排气筒排放；通过排气扇加强厂内通风，确保粉尘和甲醛废气无组织排放浓度均达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟经净化处理，达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2中的最高允许排放浓度，经排气筒引至屋顶排放。

(五)噪声。通过选用低噪声设备，合理布置生产车间设备，加强管理等措施降低噪声的影响，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

(六)固体废物。锅炉灰炆用于周边果园施肥；木块边角料、木屑和布袋除尘器收集的木糠收集后外售；废胶桶、机修废机油收集后统一暂放在危险废物储存间，危险废物暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18587-2001)及修改单相关要求建设，废胶桶由厂家回收，机修废机油委托有资质单位统一处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。

三、请兴业县环境监察大队做好建设项目监督检查，按规定对项目建设期、运营期执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时处理。

四、四、本批复下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、原料、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须到我局重新报批项目环境影响评价文件。

5.3 环境保护投资

本项目总投资概算为200万元，实际总投资200万元，其中环保投资14.3万元，占总投资的7.2%。项目环境保护投资情况见表5-1。

表5-1 环境保护投资情况一览表

投资项目		环评环保投资内容	环评投资（万元）	实际环保投资内容	实际投资（万元）
1	废水	化粪池、农灌排水管处理生活污水	2.5	化粪池、农灌排水管处理生活污水	2.5
2	废气	布袋除尘器+15m 排气筒处理木屑粉尘	2.0	布袋除尘器+15m 排气筒处理木屑粉尘	2.0
		UV 光氧系统处理甲醛废气	2.5	UV 光氧系统处理甲醛废气	2.5
		布袋除尘器+25m 烟囱处理锅炉废气	3.0	水浴除尘器+25m 烟囱处理锅炉废气	4.0
		油烟净化装置处理食堂油烟废气	0.5	油烟净化装置处理食堂油烟废气	0.5
3	噪声	消声、减振措施	0.5	减振、隔声、厂界围挡、建筑物阻隔	0.5
4	固废	危险废物临时暂存间	1.0	危险废物临时暂存间	1.0
		生活垃圾专用密封收集筒	0.3	生活垃圾专用密封收集筒	0.3
合计			13.3	/	14.3

表六 质量保证及质量控制

6.1 验收监测质量保证及质量控制：

广西玉翔检测技术有限公司均经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，证书编号为172012050651。监测过程按相关技术规范要求进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验及气密性检查，监测数据严格实行三级审核。

6.2 监测分析方法

本项目监测分析方法见表6-1。

表6-1 监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
一、有组织排放废气			
1	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 GB/T 16157-1996	/
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	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	3mg/m ³
4	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/
5	甲醛	酚试剂分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版)，国家环境保护总局，2003年	0.01mg/m ³
6	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	/
二、无组织排放废气			
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³
2	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单	0.005mg/m ³
3	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单	0.007mg/m ³
4	甲醛	酚试剂分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版)，国家环境保护总局，2003年	0.01mg/m ³
三、废水			
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L

(续上表)

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
4	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	0.5mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
四、噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	(28.0~133)dB(A)
2	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	(28.0~133)dB(A)

6.3 监测仪器

监测及分析使用的仪器见表 6-2。

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器编号
1	AUW220D 型岛津分析天平	D493000010
2	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q21038302、Q21040683、Q21040913 Q21041725、Q21043022、Q21043785 Q21044161
3	DEM6 型轻便三杯风向风速表	120401
4	DYM3 空盒气压表	34325
5	WS-1 温湿度表	68551
6	AWA5688 型多功能声级计	00326415
7	AWA6021A 型声校准器	1012975
8	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	A18872350X
9	202-1ES 型电热恒温干燥箱	0582
10	722 型可见光分光光度计	AC1402013
11	PHBJ-260 便携式 pH 计	601806N0020100052
12	SPX-150 生化培养箱	13010
13	SCOD-100 型十二管标准消解器	2020SCAPT-A09
14	JPB-607A 便携式溶解氧仪	630400N0018100332
15	UV5100 型紫外/可见分光光度计	HE1610026

6.4 人员资质

参加验收监测采样和测试的人员，对监测过程中涉及的重要技术环节均进行了严格的培训，并经考核合格。

6.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水水样的采集、运输、保存、分析及数据计算全过程按《污水监测技术规范》(HJ/91.1-2019)。采样过程中采集不少于10%的平行样,分析过程采取测定质控样、加标回收或平行双样等措施。

6.6 大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

大气污染物无组织排放监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行;有组织排放废气监测按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)进行。大气采样器在使用前、后用校准器进行校准。烟尘采样器在进入现场采样前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器再测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在测试时应保证其采样流量的准确。

6.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

选择在生产正常、无雨、风速小于5m/s时测量。声级计在使用前、后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB,若大于0.5dB测试数据无效。

表七 验收监测内容、生产工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,各项环保设施运行正常,生产工况符合建设项目环保设施竣工验收监测的条件。

监测期间,项目生产工况见表7-1。

表7-1 监测期间工况一览表

生产周期		每年工作300天,每天运营8小时		
生产期间工况	监测日期	胶合板实际生产量	设计生产量	生产负荷(%)
	2021.12.18	60.3立方米	年产2万立方米胶合板 (即每天66.7立方米)	90.4
	2021.12.19	62.8立方米		94.2

7.2 验收监测内容:

(1) 无组织排放废气监测

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)要求,根据监测时的风向、风速,在下风向厂区场界设置2监控点,上风向厂区场界设1个对照点,无组织排放废气监测项目及频次见表7-2。监测点位分布详见图7-1。

表7-2 无组织排放废气监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东北面厂界(上风向); 2#项目西面厂界(下风向); 3#项目西南面厂界(下风向)。	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醛。	连续采样2天,每天采样4次,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物每次连续采样1小时,甲醛每次连续采样20分钟。

(2) 有组织排放废气监测

按照《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)要求,有组织排放废气监测点位设置在处理设施及引风机后,监测项目及频次见表7-3。监测点位分布详见图7-1。

表7-3 有组织排放废气监测项目及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
锅炉废气排放口	颗粒物、烟气参数、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度。	连续采样2天,每天采样3次。
热压、涂胶、预压工序废气排放口	颗粒物、烟气参数、甲醛。	连续采样2天,每天采样3次。

(3) 厂界噪声监测

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的相关规定,在厂界四周各布设噪声监测点位,按照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的相关规定,在5#东面居民点布

设环境噪声监测点位，噪声监测点位、项目和频次见表 7-4。监测点位分布祥见图 7-1。

表 7-4 噪声监测点位、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目东面厂界； 2#项目南面厂界； 3#项目西面厂界； 4#项目北面厂界。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次， 连续监测 10 分钟。
5#东面居民点	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次， 连续监测 10 分钟。

(4) 废水监测

按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的要求，在化粪池出口设置一个监测点位，对本项目生活污水排放进行监测，监测点位，噪声监测点位、项目和频次见表 7-5。

表 7-5 废水监测点位、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
化粪池出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物。	连续采样 2 天，每天采样 4 次。

7.3 监测结果

(1) 气象参数观测结果

气象观测结果见表 7-6。

表 7-6 监测时气象参数观测结果一览表

监测日期	时间	天气	气温(°C)	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	相对湿度(%)
2021.12.18	08:00	多云	12.7	东北风	2.1	101.39	60
	11:00		14.9	东北风	1.7	101.26	55
	14:00		19.0	东北风	1.5	101.09	49
	17:00		17.0	东北风	2.2	101.17	53
2021.12.19	08:00	多云	12.5	东北风	2.0	101.41	61
	11:00		14.7	东北风	2.3	101.29	57
	14:00		18.7	东北风	1.8	101.11	50
	17:00		16.5	东北风	2.3	101.26	59

(2) 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-7。

表 7-7 无组织排放废气监测结果一览表

单位: mg/m³

监测项目	采样日期	监测频次	监测结果				标准限值	结果评价
			1#	2#	3#	最大值		
颗粒物	2021.12.18	①	0.317	0.400	0.617	0.617	≤1.0	达标
		②	0.183	0.433	0.484	0.484		达标
		③	0.217	0.484	0.567	0.567		达标
		④	0.283	0.450	0.434	0.450		达标
	2021.12.19	①	0.300	0.400	0.500	0.500		达标
		②	0.267	0.383	0.600	0.600		达标
		③	0.283	0.350	0.500	0.500		达标
		④	0.267	0.450	0.567	0.567		达标
二氧化硫	2021.12.18	①	0.014	0.027	0.024	0.027	≤0.40	达标
		②	0.018	0.031	0.027	0.031		达标
		③	0.017	0.030	0.029	0.030		达标
		④	0.021	0.026	0.030	0.030		达标
	2021.12.19	①	0.013	0.027	0.025	0.027		达标
		②	0.016	0.028	0.028	0.028		达标
		③	0.015	0.031	0.030	0.031		达标
		④	0.016	0.027	0.031	0.031		达标
氮氧化物	2021.12.18	①	0.025	0.030	0.026	0.030	≤0.12	达标
		②	0.019	0.036	0.022	0.036		达标
		③	0.021	0.029	0.026	0.029		达标
		④	0.023	0.030	0.030	0.030		达标
	2021.12.19	①	0.021	0.019	0.031	0.031		达标
		②	0.020	0.024	0.032	0.032		达标
		③	0.024	0.028	0.036	0.036		达标
		④	0.024	0.022	0.029	0.029		达标
甲醛	2021.12.18	①	0.02	0.03	0.03	0.03	≤0.20	达标
		②	0.02	0.02	0.03	0.03		达标
		③	0.02	0.03	0.03	0.03		达标
		④	0.02	0.04	0.03	0.04		达标
	2021.12.19	①	0.02	0.02	0.03	0.03		达标
		②	0.02	0.03	0.03	0.03		达标
		③	0.02	0.03	0.04	0.04		达标
		④	0.02	0.02	0.03	0.03		达标

由表 7-7 可知, 监测期间, 厂界无组织排放废气监测指标颗粒物、甲醛、二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

(3) 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见表 7-8、7-9。

表 7-8 锅炉废气监测结果一览表

监测点位置		锅炉废气排放口						
处理设施类型		水浴除尘器		燃料		木材		
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	结果 评价	
2021.12.18	烟温 (°C)	99.2	99.2	99.2	99.2	/	/	
	标干烟气量 (m ³ /h)	1844	1890	1902	1879	/	/	
	含氧量 (%)	12.3	12.0	12.1	12.1	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	15.6	16.4	14.3	15.4	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	21.5	21.9	19.3	20.9	≤50	/
		排放速率 (kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03	/	/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	12	11	11	11	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	17	15	15	16	≤300	达标
		排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	/	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	118	114	114	115	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	163	152	154	156	≤300	达标
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.22	0.22	0.22	/	/
	烟气黑度	实测浓度 (级)	0	0	0	0	≤1	达标
	2021.12.19	烟温 (°C)	101.2	103.2	105.5	103.3	/	/
标干烟气量 (m ³ /h)		2158	2072	2065	2098	/	/	
含氧量 (%)		12.3	12.2	12.1	12.2	/	/	
颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	17.2	15.6	14.9	15.9	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	23.7	21.3	20.1	21.7	≤50	/
		排放速率 (kg/h)	0.04	0.03	0.03	0.03	/	/
二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	10	9	10	10	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	14	12	13	13	≤300	达标
		排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	/	/
氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	109	89	105	101	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	150	121	142	138	≤300	达标
		排放速率 (kg/h)	0.24	0.18	0.22	0.21	/	/
烟气黑度		实测浓度 (级)	0	0	0	0	≤1	达标

表 7-9 锅炉废气监测结果一览表

监测点位置		裁切、热压、涂胶、预压工序废气排放口						
处理设施类型		UV 光氧		排气筒高度		8 米		
监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	结果评价	
2021.12.18	烟温 (°C)	51.8	51.3	51.2	51.4	/	/	
	标干烟气量 (m ³ /h)	5432	5448	5461	5447	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	36.1	33.8	36.5	35.5	≤120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.20	0.18	0.20	0.19	≤3.5	达标
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.07	0.07	0.07	0.07	≤25	达标
		排放速率 (kg/h)	3.80×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴	3.82×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴	≤0.26	达标
2021.12.19	烟温 (°C)	50.1	49.8	50.2	50.0	/	/	
	标干烟气量 (m ³ /h)	5492	5531	5516	5513	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	39.5	42.4	41.6	41.2	≤120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.23	0.23	0.23	≤3.5	达标
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.07	0.07	0.07	0.07	≤25	达标
		排放速率 (kg/h)	3.84×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻⁴	3.86×10 ⁻⁴	3.86×10 ⁻⁴	≤0.26	达标

由表 7-9 可知，监测期间，锅炉废气排放口监测项目颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。裁切、热压、涂胶、预压工序废气排放口监测项目颗粒物、甲醛排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。

(4) 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-10、7-11。

表 7-10 厂界环境噪声监测结果一览表

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级(L_{eq})	标准限值	结果评价
1#项目东面厂界	2021.12.18	昼间	57.4	≤60	达标
	2021.12.19	昼间	57.7	≤60	达标
2#项目南面厂界	2021.12.18	昼间	58.7	≤60	达标
	2021.12.19	昼间	58.2	≤60	达标
3#项目西面厂界	2021.12.18	昼间	57.9	≤60	达标
	2021.12.19	昼间	57.3	≤60	达标
4#项目北面厂界	2021.12.18	昼间	58.0	≤60	达标
	2021.12.19	昼间	58.4	≤60	达标

表 7-11 环境噪声监测结果一览表

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级(L_{eq})	标准限值	结果评价
5#东面居民点	2021.12.18	昼间	57.2	≤60	达标
	2021.12.19	昼间	57.2	≤60	达标

由表 7-10 可知，监测期间，厂界环境噪声昼间监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准要求。

由表 7-11 可知，监测期间，环境噪声昼间监测结果符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 环境噪声限值 2 类声环境功能区限值。

(5) 废水监测结果

废水监测结果见表 7-12。

表 7-12 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	采样日期	监测频次	监测结果	平均值或范围	标准限值	结果评价
化粪池出口	pH 值 (无量纲)	2021.12.18	第一次	7.3	7.2~7.3	6~9	达标
			第二次	7.3			
			第三次	7.2			
			第四次	7.2			
		2021.12.19	第一次	7.3	7.3		达标
			第二次	7.3			
			第三次	7.3			
			第四次	7.3			
	化学需氧量 (mg/L)	2021.12.18	第一次	319	318	≤500	达标
			第二次	316			
			第三次	320			
			第四次	319			
		2021.12.19	第一次	314	317		达标
			第二次	318			
			第三次	317			
			第四次	320			
	五日生化需氧量 (mg/L)	2021.12.18	第一次	115	114	≤300	达标
			第二次	125			
			第三次	100			
			第四次	115			
		2021.12.19	第一次	105	108		达标
			第二次	110			
			第三次	100			
			第四次	115			
氨氮 (mg/L)	2021.12.18	第一次	9.406	9.308	/	达标	
		第二次	9.683				
		第三次	9.017				
		第四次	9.128				
	2021.12.19	第一次	9.794	9.266		达标	
		第二次	8.961				
		第三次	9.072				
		第四次	9.239				
悬浮物 (mg/L)	2021.12.18	第一次	31	30	≤400	达标	
		第二次	33				
		第三次	28				
		第四次	30				
	2021.12.19	第一次	34	31		达标	
		第二次	29				
		第三次	31				
		第四次	30				

由表 7-12 可知，监测期间，化粪池出口监测项目 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度二级标准。

（6）污染物排放总量核算

玉林市兴业生态环境局文件《关于兴业县富鑫木业有限公司年产 2 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（兴环项管[2020]10 号）未下达总量控制。

本期工程颗粒物排放量为 0.576 吨/年，二氧化硫排放量为 0.048 吨/年，氮氧化物排放量为 0.528 吨/年，甲醛排放量为 0.922 千克/年。

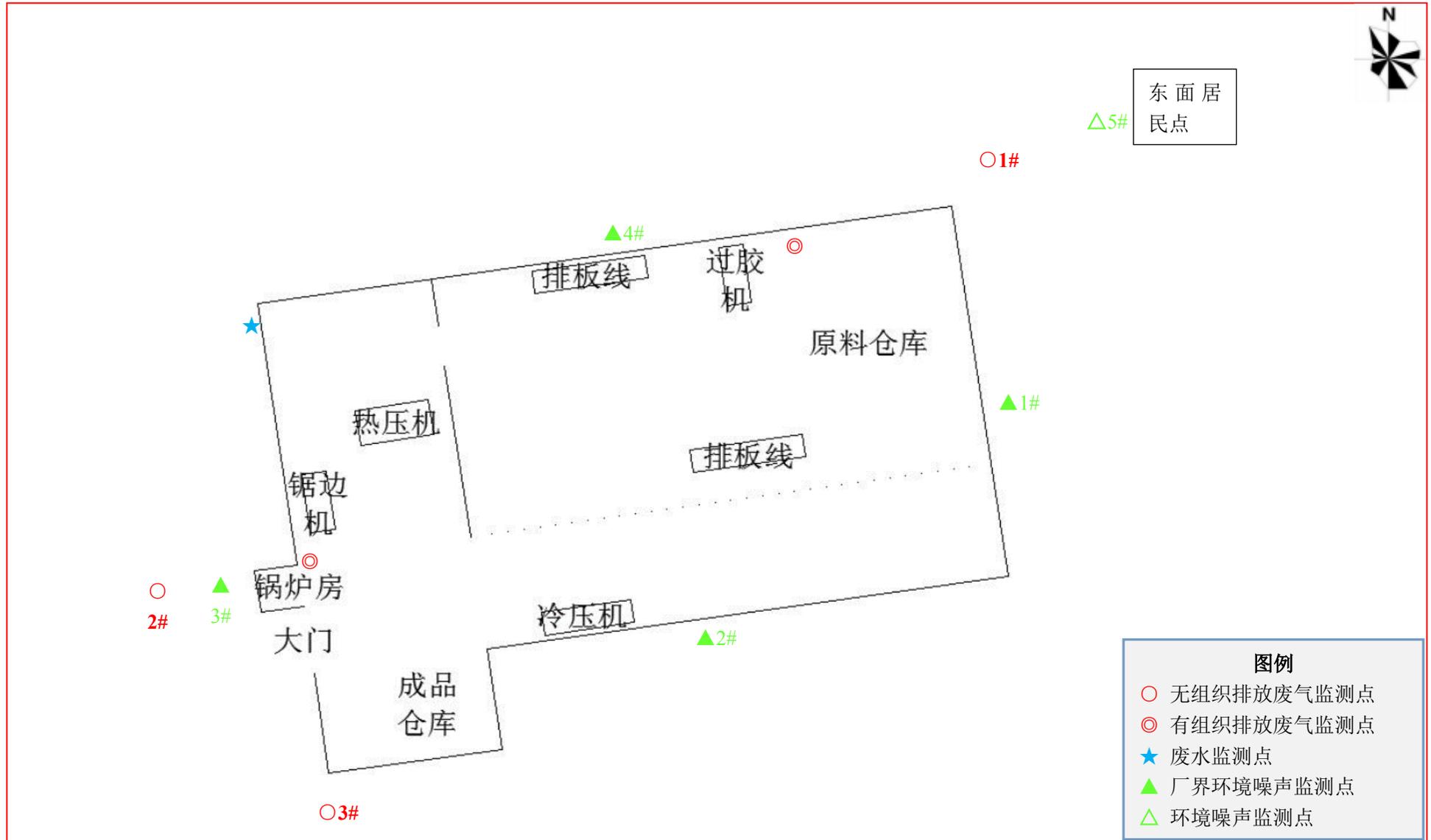


图 7-1 监测点位分布示意图

表八 环境管理检查结果

8.1 废弃物综合利用处理:

①边角料用作锅炉木质燃料。②布袋除尘器收集的粉尘集中收集外售处理。③锅炉灰渣交由当地农户使用。④废胶水桶暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置。⑤废弃手套和 UV 光氧装置废灯管暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。⑥生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。

8.2 绿化、生态恢复措施及恢复情况:

项目所在地租用原有厂房作为生产地点，不存在生态破坏。

8.3 环保管理制度及人员责任分工:

项目各个环节的环保工作均由环保专员负责。

8.4 监测人员及人员配置:

我公司目前尚未配有监测人员，环境监测工作委托有资质单位进行。

8.5 环评报告表中所要求的环保措施的落实情况:

时段	环评报告表要求的环保措施	环保措施落实情况
运营期	裁边工序及热压工序废气经收集后由布袋除尘器及 UV 光氧处理，再由 15m 高排气筒排放；燃木锅炉废气经布袋除尘器处理后由 25m 高烟囱排放。	已落实。 裁边工序及热压工序废气经收集后由布袋除尘器及 UV 光氧处理，再由 15m 高排气筒排放；燃木锅炉废气经水浴除尘器处理后由 25m 高烟囱排放。
	生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准后作为树林地浇灌用水。	已落实。 生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中二级标准后作为树林地浇灌用水
	边角料用作锅炉木质燃料或外售；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后外售处理；锅炉灰渣交由当地农户使用；废弃手套和 UV 光氧废灯管暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位进行处理；废胶水桶暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置；生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。	已落实。 边角料用作锅炉木质燃料；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后外售处理；锅炉灰渣交由当地农户使用；废弃手套和 UV 光氧废灯管暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位进行处理；废胶水桶暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置；生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。
	选用低噪声设备，定期对机器进行检修，防止异常噪声发生，则噪声对周边环境的影响不大。	已落实。 选用低噪声设备，定期对机器进行检修，防止异常噪声发生，噪声对周边环境的影响不大。

8.6 环评批复中所要求的环保措施的落实情况:		
序号	玉林市兴业生态环境局环评批复中要求的环保措施	环保措施落实情况
1	<p>废水。项目无生产废水排放，锅炉废水经沉淀后用于厂区洒水；经隔油处理的食堂废水和生活污水经化粪池处理，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准限值要求后，用于周边林地灌溉。</p>	<p>已落实。项目锅炉废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理，达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中二级标准限值要求后，用于周边林地灌溉。</p>
2	<p>废气。锯边工序产生的粉尘通过集气罩引入布袋除尘器处理，达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准后，经15米高的排气筒排放；过胶、热压产生的有机废气通过集气罩收集引入UV光氧处理，达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准后，经15米高的排气筒排放；锅炉废气经布袋除尘器处理，达《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)排放浓度限值后，经25米高的排气筒排放；通过排气扇加强厂内通风，确保粉尘和甲醛废气无组织排放浓度均达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟经净化处理，达《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)表2中的最高允许排放浓度，经排气筒引至屋顶排放。</p>	<p>已落实。裁边工序及热压工序废气经收集后由布袋除尘器及UV光氧处理达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准后，再由15m高排气筒排放；燃煤锅炉废气经水浴除尘器处理达《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)排放浓度限值后由25m高烟囱排放。</p>
3	<p>噪声。通过选用低噪声设备，合理布置生产车间设备，加强管理等措施降低噪声的影响，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。</p>	<p>已落实。通过选用低噪声设备，合理布置生产车间设备，加强管理等措施降低噪声的影响，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。</p>
4	<p>固体废物。锅炉灰炆用于周边果园施肥；木块边角料、木屑和布袋除尘器收集的木糠收集后外售；废胶桶、机修废机油收集后统一暂放在危险废物储存间，危险废物暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18587-2001)及修改单相关要求建设，废胶桶由厂家回收，机修废机油委托有资质单位统一处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。</p>	<p>已落实。锅炉灰炆用于周边果园施肥；木块边角料、木屑和布袋除尘器收集的木糠收集后外售；废胶桶、机修废机油收集后统一暂放在危险废物储存间，危险废物暂存间要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18587-2001)及修改单相关要求建设，废胶桶由厂家回收，机修废机油委托有资质单位统一处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。</p>

8.7 实际工程量及工程建设变化情况(说明工程变化原因):

根据原环境保护部“环办环评函[2020]688 号”《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。本项目建设地点、性质、规模、生产工艺、污染防治措施等与环境影响报告表及其批复要求基本一致，项目无重大变动。

表九 验收监测调查结论

9.1 项目概况

(1) 项目性质为新建(项目代码: 2019-450924-02-03-045472), 地址位于兴业县城隍镇工业园区四岭头(城隍镇供销社茶厂内)(中心坐标 109° 44' 22.68" E、22° 37' 31.37" N), 占地面积 2000 平方米, 总建筑面积为 2200 平方米, 建设安装胶合板生产线一条, 主要建设内容有原料仓库、生产车间、成品仓库、锅炉房、办公室、生活配套设施等。年产胶合板 2 万立方米。

(2) 项目于 2020 年 04 月开工, 2021 年 01 月竣工并投入调试生产。

(3) 项目总投资 200 万元, 其中环保投资 14.3 万元, 占总投资的 7.2%。

(4) 验收监测期间, 正常生产, 生产负荷达 90%或以上, 各项环保设施运行正常, 运营工况符合建设项目环保设施竣工验收监测的条件。

9.2 项目变动情况

项目建设地点、性质、规模、生产工艺、污染防治措施等与环境影响报告表及其批复要求基本一致, 项目无重大变动。

9.3 环保措施落实情况

9.3.1 废气

本项目木屑粉尘及甲醛废气经集气罩收集后经布袋除尘器+UV 光氧处理, 再由 15m 高排气筒排放, 少量未收集到的粉尘在厂房中自然沉降。燃木蒸汽锅炉废气经引风机引至水浴除尘器处理, 再由 25m 高烟囱排放。

9.3.2 废水

本项目锅炉废水及设备冷却水循环使用, 不外排; 生活污水经三级化粪池处理后作为周边树林地的浇灌用水。

9.3.3 噪声

本项目噪声源主要来源于锯床、冲床、剪板机等机械设备运行时产生的噪声。对高噪设备加装减震垫或隔声装置, 再经厂房隔声, 噪声的排放可得到有效的控制。

9.3.4 固体废物

本项目木板边角料(约 400.0t/a)统一收集后作为锅炉燃料。布袋除尘器收尘量约为 16.1t/a, 集中收集外售处理; 燃烧灰渣产生量为 45.0t/a, 交由当地农户使用。

本项目废弃手套, 集中妥善暂存于危险废物暂存间内, 由具有危险废物处置资质的单位

进行回收处置。废胶水桶产生量为 1.5t/a，属于危险废物，暂存于危险废物暂存间内，定期由生产厂家回收处置。UV 光氧设备废旧灯管产生量为 0.01t/a，妥善暂存于危险废物暂存间内，由具有危险废物处置资质的单位进行回收处置。

9.4.环保设施调试效果

9.4.1 无组织排放废气

由验收期间监测结果可知，无组织排放废气颗粒物、甲醛、二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源无组织排放废气监控浓度限值要求。

9.4.2 有组织排放废气

①项目锅炉烟囱颗粒物排放浓度为 $21.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $147\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为 $15\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度为 0 级，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

②车间裁切、热压、涂胶、预压工序废气排放口颗粒物排放浓度和排放速率分别为 $38.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.21\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛为 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.000384\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的相应标准限值要求。

9.4.3 噪声

项目夜间不生产，厂界环境噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

9.4.4 生活污水

项目生活污水经化粪池处理后，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度二级标准。

9.4.5 固废

本项目木板边角料作为锅炉燃料。布袋除尘器收尘外售处理；燃烧灰渣交由当地农户使用。废弃手套、废胶水桶、UV 废灯管均妥善暂存于危险废物暂存间内，由相应的单位进行回收处置。

综上所述，年产 2 万立方米胶合板项目建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件。废水、废气、噪声、固体废物全部进行相应处理，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：兴业县富鑫木业有限公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建设 项 目	项目名称	年产2万立方米胶合板项目				项目代码	2019-450924-02-03-045472		建设地点	兴业县城隍镇工业园区四岭头(城隍镇供销社茶厂内)			
	行业类别	C2021 胶合板制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产2万立方米胶合板				实际生产能力	年产2万立方米胶合板		环评单位	威海威创环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	玉林市兴业生态环境局				审批文号	兴环项管[2020]10号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020年04月				竣工日期	2021年01月		排污登记时间				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		排污登记编号				
	验收单位	兴业县富鑫木业有限公司				环保设施监测单位	广西玉翔检测技术有限公司		验收监测时工况	生产负荷达90%或以上			
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)	13.3		所占比例(%)	6.7			
	实际总投资(万元)	200				实际环保投资(万元)	14.3		所占比例(%)	7.2			
	废水治理	2.5	废气治理	8	噪声治理	0.5	固废治理	1.3	环境风险防范	/	其他	/	
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力			/		年工作时间	300d		
运营单位		兴业县富鑫木业有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91450923MA5P6KRAXH(1-1)		验收时间	2021年12月	
污 染 物 排 放 与 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)
	颗粒物	-	15.6/38.3	50/120	0.576	/	0.576	0.576	/	0.576	0.576	/	+0.576
	二氧化硫	-	10	300	0.048	/	0.048	0.048	/	0.048	0.048	/	+0.048
	氮氧化物	-	108	300	0.528	/	0.528	0.528	/	0.528	0.528	/	+0.528

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。