

建设项目竣工环境保护验收 监测报告表

项目名称：南宁市武鸣区文林木业有限公司

年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目

建设单位：南宁市武鸣区文林木业有限公司

2021 年 10 月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 南宁市武鸣区文林木业有限公司（盖章）

电 话： 13878602178

传 真： /

邮 编： 530199

地 址： 南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地

目录

表一、建设项目基本情况及验收标准.....	1
表二、项目概况.....	4
表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施.....	13
表四、环评报告表主要结论及批复意见.....	15
表五、验收监测分析及质量控制.....	18
表六、验收监测内容.....	20
表七、工况及监测结果.....	21
表八、环境管理检查结果.....	29
表九、验收监测结论及建议.....	31

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图及监测点位图

附件：

附件 1、年产 4.5 万立方米胶合板项目环境影响评价批复文件

附件 2、年产 3 万 m³ 胶合板建设项目环境影响报告表的批复

附件 3 年产 3 万立方米胶合板项目竣工环境保护验收批复文件

附件 4、监测报告

附件 5、危废处置协议

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一、建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	南宁市武鸣区文林木业有限公司年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目				
建设单位名称	南宁市武鸣区文林木业有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	技改				
建设地点	南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地				
设计生产规模	年产 4.5 万立方米胶合板				
实际生产规模	年产 4.5 万立方米胶合板				
环评时间	2019 年 5 月	开工日期	2019 年 6 月		
调试时间	2019 年 12 月	现场验收监测时间	2021 年 8 月 31~9 月 1 日		
环评报告表审批部门	南宁市武鸣生态环境局	环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
投资总概算	190 万元	环保投资总概算	32 万元	比例	16.8%
实际总投资	190 万元	实际环保投资	35 万元	比例	18.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 04 月 24 日修订；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 实施）</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 实施）</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018.12.29 实施）</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令（第 682 号）《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；</p> <p>(9) 广西壮族自治区环境保护厅桂环函〔2018〕317 号《关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》；</p> <p>(10) 江苏苏辰勘察设计研究院有限公司《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》，2019 年 5 月；</p>				

(11) 武环建〔2019〕2号南宁市武鸣生态环境局《关于南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表的批复》，2019年5月30日。

(1) 锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建燃煤锅炉标准；制胶废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的标准；热压废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准排放标准限值详见表1-1；

表 1-1 锅炉废气评价标准及标准限值

项目	评价因子	排放标准 (mg/m ³)	排放高度 (m)	依据标准
有组织废气	颗粒物	50mg/m ³	35	锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建燃气锅炉标准
	氮氧化物	300mg/m ³		
	二氧化硫	300mg/m ³		
	烟气黑度	1级		

表 1-2 热压废气执行《大气污染物综合排放标准》
(GB16297-1996)中的二级标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监测浓度限值 (厂界)	
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
甲醛	25	15	0.26		0.2
非甲烷总烃	120	15	10		4

表 1-3 制胶废气《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

序号	污染物	排放限值 mg/m ³	适用的合成树脂 类型	污染物排放监控 位置
1	甲醛	5	酚醛树脂 氨基树脂 聚甲醛树脂	车间或生产设施 排气筒
2	氨	20		
3	非甲烷总烃	60		
4	单位产品非甲烷总烃排放量	0.5 (kg/t 产品)	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	/

验收监测评价标准、标号、级别

(2) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB 12348-2008) 2类标准，评价标准见表1-4。

表 1-4 厂界噪声评价标准

项目	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准
厂界环境 噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB 12348-2008) 2类
	夜间	50	

(3) 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单；危险废物的处理、处置应执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单中的相应要求。

表二、项目概况

1、项目基本情况

南宁市武鸣区文林木业有限公司位于南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地，公司主要生产单板和胶合板。2012年8月24日武鸣县环境保护局以《关于武鸣县文林木业有限公司年产3万m³胶合板建设项目环境影响报告表的批复》（武环建〔2012〕63号）同意项目建设。2019年该项目进行了自主验收，2019年3月29日南宁市武鸣区环境保护局以《关于武鸣县文林木业有限公司年产3万立方米胶合板项目（噪声、固体废物）环境保护设施竣工验收申请的批复》（南武环验〔2019〕10号）同意项目（噪声、固体废物）环境保护设施通过验收。随着市场对胶合板产品需求的不断提高，为了满足市场需求、提高经济效益，实现生产工艺、产品的升级，南宁市武鸣区文林木业有限公司在南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地建设南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目。

2019年5月，南宁市武鸣区文林木业有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制完成《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》，并于2019年5月30日获得南宁市武鸣生态环境局《关于南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表的批复》（武环建〔2019〕2号，见附件2），同意项目改扩建建设。

2019年6月，项目开工建设，2020年6月竣工，2020年6月投入调试运行。目前，企业环保设施运行正常，基本具备验收监测条件。根据国务院令682号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定和要求，南宁市武鸣区文林木业有限公司组成验收项目组，于2021年8月委托广西荣辉环境科技有限公司对该项目环保设施开展竣工环境保护验收监测工作，并于2021年8月31~9月1日。进行了现场环境保护验收监测，企业项目组根据监测和检查结果编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

2、建设工程概况

（1）项目基本情况

项目名称：南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目

建设性质：技改

建设地点：南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地

建设总投资：项目总投资 190 万元。

建设规模：项目建成后产能提升，全厂年产 4.5 万立方米胶合板、6000 立方米单板。

工作制度：技改前全年生产 300 天，单班制，每班 10 小时，夜间不生产。技改后全年生产 300 天，单班制，每班 10 小时，夜间不生产。

职工人数：项目技改前员工人数为 50 人，其中 4 人在厂区住宿。技改后，新增员工 36 人，均不在厂区住宿。

(2) 项目主要建设内容

新建 1 台 4t/h 的天然气锅炉，并配套建设管道等设施。本项目建设内容见下表。

表 2-1 技改建设内容一览表

类别		环评设计	实际建设	备注
主体工程	生产厂房	钢架结构，面积 14012m ² ，包含年产 4.5 万 m ³ /a 胶合板生产线、年产 8000t/a 脲醛树脂胶生产设以及办公生活区、锅炉房	钢架结构，面积 14012m ² ，包含年产 4.5 万 m ³ /a 胶合板生产线、年产 8000t/a 脲醛树脂胶生产设以及办公生活区、锅炉房	与环评一致
储运工程	原料及成品库	位于新建厂房内，钢架结构，面积为 3000m ²	位于新建厂房内，钢架结构，面积为 3000m ²	与环评一致
辅助工程	供水系统	大皇后林产品加工基地供水管网	大皇后林产品加工基地供水管网	与环评一致
	供电系统	大皇后林产品加工基地电网	大皇后林产品加工基地电网	与环评一致
	供气系统	项目新增 1 台 4t/h 蒸汽锅炉供热，原有 2t/h 蒸汽锅炉作为备用锅炉	项目新增 1 台 4t/h 蒸汽锅炉供热，原有 2t/h 蒸汽锅炉作为备用锅炉	与环评一致
环保工程	水污染防治	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用、冷却水循环使用	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用、冷却水循环使用	与环评一致
	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运；下脚料和粉尘经统一收集后外卖；锅炉灰渣经统一收集后外卖当做农肥；氨水的包装桶以及尿素、片碱包装袋，集中收集后由销售单位回收；三聚氰胺包装袋以及废活性炭由有资质单位处理	生活垃圾由环卫部门统一清运；下脚料和粉尘经统一收集后外卖；锅炉灰渣经统一收集后外卖当做农肥；氨水的包装桶以及尿素、片碱包装袋，集中收集后由销售单位回收；三聚氰胺包装袋以及废活性炭由有资质单位处理	与环评一致
	废气处理	粉尘：布袋除尘器，排气扇若干 胶合板生产线甲醛废气：集	粉尘：布袋除尘器，排气扇若干 胶合板生产线甲醛废气：集	与环评一致

	尘罩+活性炭系统处理，处理后的废气经1根15m高排气筒排放 脲醛树脂胶生产线甲醛废气：1根15m高排气筒 锅炉废气：水膜除尘器+布袋除尘器处理废气，处理后的废气经1根35m高的排气筒排放	尘罩+活性炭系统处理，处理后的废气经1根15m高排气筒排放 脲醛树脂胶生产线甲醛废气：1根15m高排气筒 锅炉废气：水膜除尘器+布袋除尘器处理废气，处理后的废气经1根35m高的排气筒排放	
噪声	减震垫若干	减震垫若干、封闭厂房	与环评一致

(3) 主要设备

本次技改新增生产设备为1台4t/h天然气锅炉及相关辅助设备，设备清单见下表。

表 2-2 技改项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	技改前数量	技改后数量	备注
1	单板拼接机	台	3	10	新增设备位于新建厂房内
2	组坯生产线	台	3	10	新增设备位于新建厂房内
3	调胶机	台	3	10	新增设备位于新建厂房内
4	涂胶机	台	3	10	新增设备位于新建厂房内
5	冷压机	台	4	6	新增设备位于新建厂房内
6	热压机	台	4	10	新增设备位于原有厂房内
7	纵横锯边机	套	1	1	位于原有厂房内
8	砂光机	台	1	1	位于原有厂房内
9	精砂机	台	1	1	位于原有厂房内
10	2t 蒸汽锅炉	台	1	1	作为备用锅炉，不拆除，位于原有厂房内
11	反应釜	个	0	3	位于原有厂房内
12	制胶泵	台	0	1	位于原有厂房内
13	甲醛储罐	个	0	2	位于原有厂房内
14	4t 蒸汽锅炉	台	0	1	位于原有厂房内

(4) 技改新增主要原辅材料及用量

技改项目主要原、辅材料消耗情况见下表。

表 2-3 主要原辅材料及其年用量

序号	名称	单位	年用量	备注
1	桉木单板	m ³	6.75 万	外购
2	脲醛树脂胶	t	8000	自制自用、不外售
3	面粉	t	1125	外购
4	水	m ³ /a	4194	外购
5	电	万 Kw•h/a	60	外购
6	生物颗粒	t/a	1000	外购
7	甲醛	t	4425	外购、罐装
8	尿素	t	3335	外购、袋装
9	片碱	t	6.4	外购、袋装
10	三聚氰胺	t	17.1	外购、袋装
11	氨水	t	203.6	外购、桶装
12	聚乙烯醇	t	16.3	外购、罐装

(5) 技改项目环保投资

表 2-4 项目环保投资一览表

类别	序号	项目	工程内容	投资 (万元)
施工期	1	施工噪声	搭建隔音棚、安装消声器	1.0
	2	生活污水、施工 废水	化粪池、沉淀池	1.0
	3	生活垃圾、建筑 垃圾	生活垃圾、建筑垃圾清运处置	3.0
	4	扬尘	洒水降尘、车辆冲洗	1.0
	5	小计		
运营期	1	废气	锅炉废气：水膜除尘器 1 套+布袋除尘器 1 套+35m 高的排气筒 1 根 热压废气：集气罩+活性炭装置+15m 高的排气筒 制胶废气：冷凝回收+15m 高排气筒 车间废气：粉尘收集系统、布袋除尘器	30
	2	废水	除尘废水循环池	2
	3	噪声	减震、隔音	1.0
	4	固体废物	危废暂存间	2
总计				35

3、项目主要工艺流程

1、原有工程生产工艺流程如下，工艺流程见下图 2-1。

(1) 单板生产工艺流程

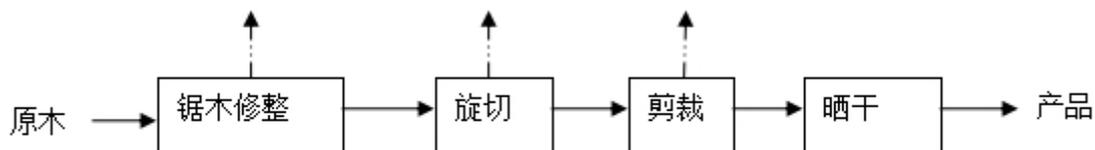


图 2-1 单板生产工艺流程及产污环节图

(2) 贴面胶合板生产工艺流程

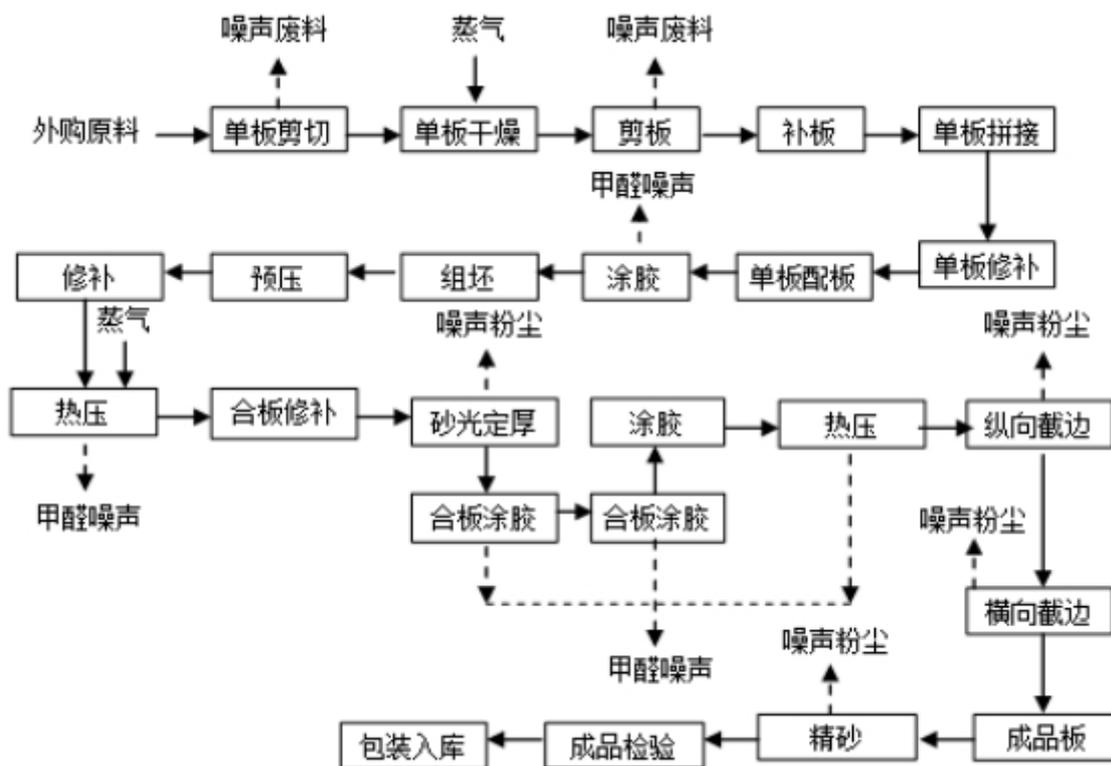


图 2-2 贴面胶合板生产工艺流程及产污环节图

(3) 胶合模板生产工艺流程:

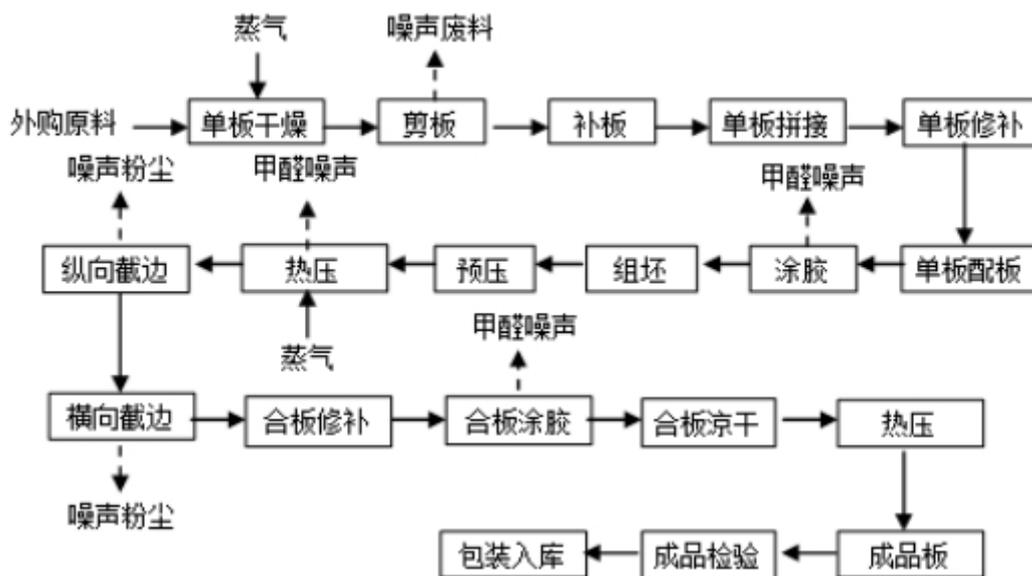


图 2-3 胶合模板生产工艺流程及产污环节图

2、项目技改前后贴面胶合板和胶合模板生产工艺不变，新增脲醛树脂胶生产工艺。

(1) 脲醛树脂胶生产工艺流程

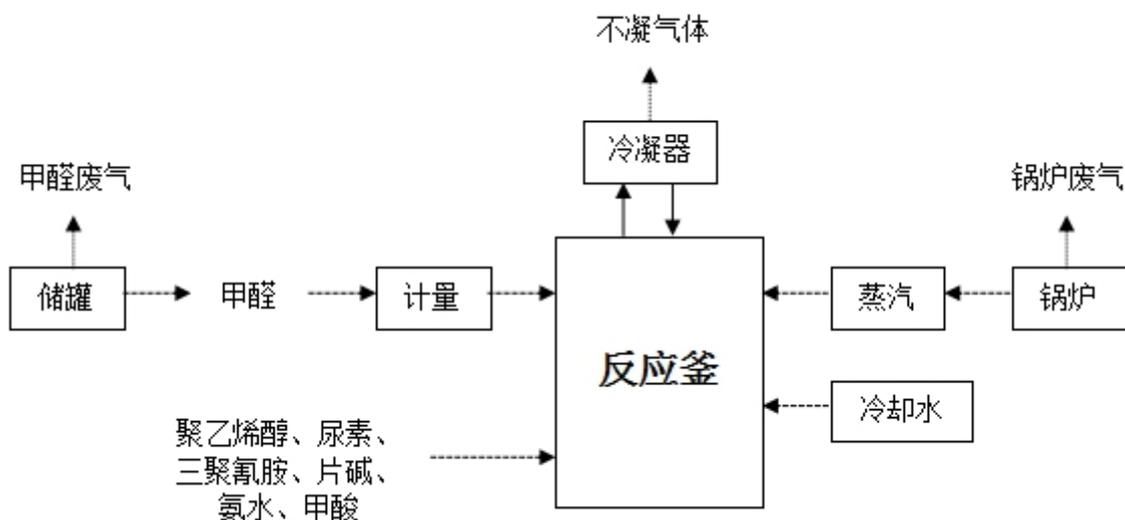


图 2-4 脲醛树脂胶生产工艺流程及产污环节图

胶水制作工工艺流程简述：

- 1) 在反应釜中加入适量的甲醛；
- 2) 开动搅拌器，加碱至溶液PH到8.2；
- 3) 加适量尿素搅拌至完全溶解，加温；
- 4) 温度到95℃停止加温，保持温度反应30分钟；
- 5) 加酸，至PH值到4.6，保持反应温度98℃，待反应至终点；

- 6) 反应终点后加碱至PH到8.2，加助剂，保持温度93℃反应30分钟；
- 7) 加尿素适量，保持温度88℃反应30分钟；
- 8) 降温，温度降至38℃，调PH至8.2，停机。

根据上述产污流程，终得到的产品为乳液状，原辅材料中的水分基本都存留于最终的产品中，生产过程无废水排放，主要污染物为外排的不凝气（间数式排放），主要成分为甲醛、氨、非甲烷总烃，收集后通过冷凝器吸收经车间内15米高的排气筒排放。

2、项目技改后水平衡

本项目员工生活用水量为1.8m³/d，540m³/a，生活污水排放量为1.44m³/d，432m³/a。

锅炉排污水+软化废水排放量为1.2m³/d，365m³/a，锅炉排污水+软化废水回用做锅炉除尘水。

技改后全厂水平衡见下图。

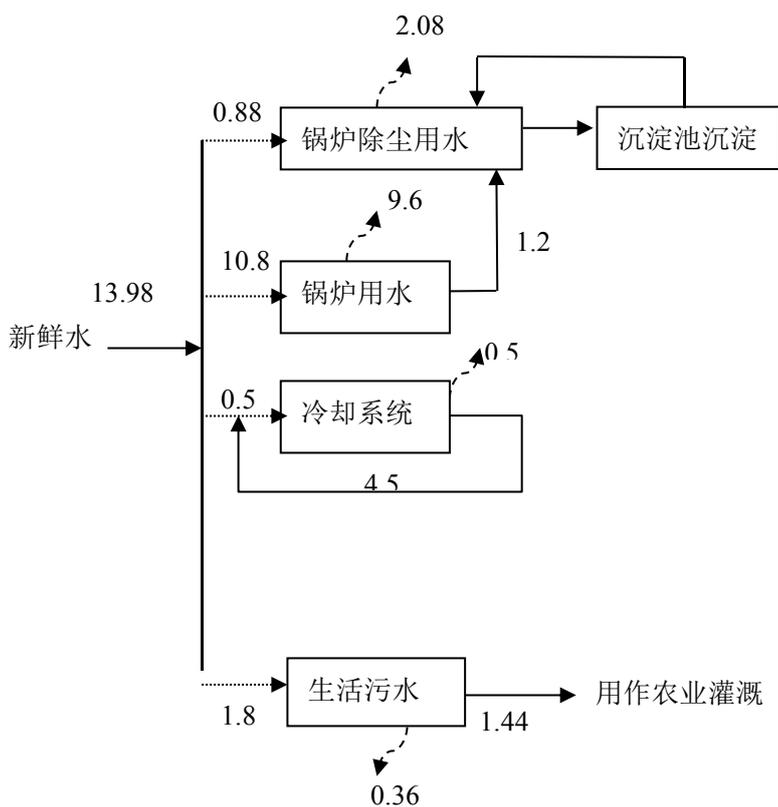


图 2-5 项目技改后水平衡图（单位：m³/d）

4、项目周边环境敏感点

项目位于南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地，周边 500m 范围内无居民居住点、文物保护单位、名胜古迹等环境保护目标。项目主要环境保护目标为武鸣河。

表 2-5 项目周边环境敏感点及基本情况

序号	敏感点	与项目的方位距离	保护目标特征	保护要求
1	武鸣河	南面，730m	地表水	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准

5、项目变更情况说明

与环评相比，项目实际建设的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施等均未发生改变，因此，项目在建设过程中无重大变更。

6、原有项目主要污染物排放情况

根据原项目竣工环境保护验收材料，原有工程污染物排放情况如下：

(1) 废水

项目蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，产生量为 744m³/a，生活污水经化粪池处理后水质符合《农田灌溉水质标准》

(GB5084-2005) 中旱作标准，排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水

(2) 有组织排放废气

原项目设置 1 台 2t/h 蒸汽锅炉供热，项目锅炉废气主要污染物为颗粒物及 NO_x，锅炉废气经水膜除尘器后通过 30m 高的排气筒排放。

项目涂胶、热压工序产生的甲醛废气经集气罩收集后通过 2 根 20m 高的排气筒排放。

(3) 无组织排放废气

项目木料加工设备工作台均采用密封防尘处理，上方均有吸风口，粉尘有效被捕集，然后经布袋除尘器处理后排放，为无组织排放。

(4) 厂界环境噪声

项目噪声主要为生产设备产生的噪声，噪声值约在 75~100dB(A) 之间，通过加强设备的运行维护管理，合理布置、铺设减振垫等措施减少噪声对周围环境的影响。

(5) 固体废物

本项目生产固废主要包括锯边、砂光过程中产生的边角废料、树皮、砂光粉等，部分用作蒸汽锅炉燃料，部分外卖。炉灰定期清理外售用于堆肥，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。

原有工程主要污染物排放情况见下表。

表 2-6 原有工程主要污染物排放情况表

项目		原有工程污染物排放量
废气	烟尘 (t/a)	0.48
	NOx (t/a)	0.68
	粉尘 (t/a)	0.49
	甲醛 (t/a)	0.35

7、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、锅炉燃料为木材，锅炉废气经水膜除尘器处理后排放。

项目锅炉燃料属于高污染燃料，应并配备高效袋式除尘器。

2、项目甲醛废气经 2 个 20m 高排气筒直接外排。

“以新带老”措施：新增活性炭系统处理胶合板生产线产生的甲醛废气，并且设置 1 根 15m 高排气筒排放甲醛废气。

7、总量控制指标

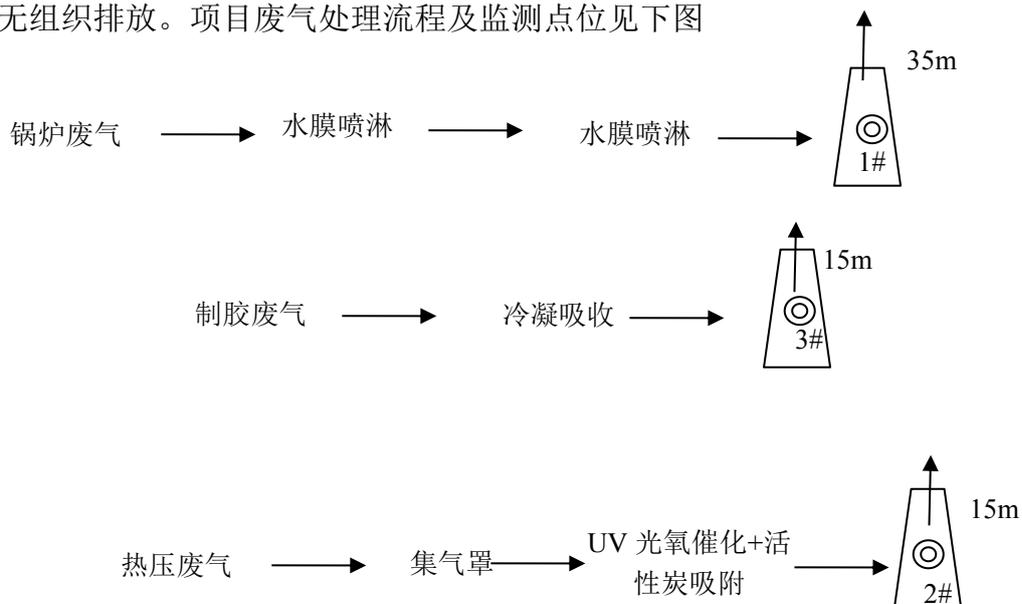
项目环评批复无总量控制要求，根据江苏苏辰勘察设计研究院有限公司《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》的建议本项目总量控制指标为：NOx1.02t/a。

表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施

1、废气

技改项目营运期产生的大气污染物主要有锅炉废气、制胶废气、热压废气、切锯粉尘。

处理措施：项目锅炉使用生物质燃料，锅炉废气双层水膜喷淋处理后经过 35m 高的烟囱排放；制胶废气收集后经冷凝吸收后通过 15m 排气筒排放；热压废气由集气罩收集经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放；切锯粉尘经移动式布袋除尘器收集，经无组织排放。项目废气处理流程及监测点位见下图



注：⊙ 有组织废气监测点位

2、废水

项目反应釜冷却冷凝废水循环使用；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边旱地农业生产用水。

3、噪声

项目营运期新增的噪声源主要是锅炉房、热压机、切锯、运行车辆等各设备运行产生的噪声，采取在设备减振装置及封闭隔音厂房等措施降低噪声对周边环境的影响。

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

项目新增员工 36 人，员工生活垃圾产生量为 5.4t/a，集中收集后由环卫部门清运处理。

(2) 边角料和粉尘

木片边角料和布袋收集粉尘产生量约 6187t/a，集中收集后部分作为锅炉燃料，部分外售给外单位作为生物质燃料。

(3) 锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥

锅炉在燃烧过程中会产生烟尘以及木材燃烧后会产生炉渣。项目炉渣产生量约为 50t/a，项目除尘沉淀池污泥产生量 37.6t/a，锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥收集后，提供给周边农户作为农基肥料。

(4) 脲醛树脂胶水制造废弃包装桶

三聚氰胺包装袋，年产生量 0.13 吨，暂存于危废间，定期危险委托有资质单位处置。氨水的包装桶，年产生量 1.8 吨，由销售单位回收。尿素、片碱包装袋，年产量 25.1 吨，外售废品回收单位。

(5) 废活性炭

项目活性炭处理装置需定期更换活性炭，活性炭吸附甲醛过程产生的废活性炭，项目废活性炭产生量为 1.27t/a，根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于 HW49 类危险固废，集中收集后交由有资质的单位处理。

表四、环评报告表主要结论及批复意见

1、项目概况

南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目位于南宁市武鸣区大皇后林产业加工基地，项目投资190万元，本项目占地13660平方米，项目利用原厂区土地扩建原料和成品库6000平方米，新安装1台4t锅炉，新安装6台热压机及其他辅助设备，配套1条年产8000t自制脲醛树脂胶粘合剂生产线。

2、本项目营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

项目生产过程中产生的废水主要有蒸汽冷凝水、锅炉排污水+软化处理废水、冷却水和除尘废水。其中蒸汽冷凝水循环使用，锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水，锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，冷却水循环使用，项目无生产废水外排。生活污水经化粪池处理后水质符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水，对武鸣河水环境影响不大。

(2) 大气环境影响评价结论

锅炉废气主要污染物为烟尘、NO_x，锅炉配备一套水膜除尘器+布袋除尘器处理设施处理废气，处理后的废气由1根35m高排气筒（2#）排放，除尘效率达99.5%，经除尘器处理后，锅炉排放的废气浓度均可达到GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2中的排放限值要求，对环境的影响不大。

胶合板生产产生的甲醛废气经活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒（3#）排放，甲醛排放浓度以及排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，所在区域甲醛浓度符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高允许浓度限值要求，对环境的影响较小。

脲醛树脂胶生产的甲醛、氨经收集后通过15m高的排气筒（1#）排放，甲醛、氨的排放浓度以及排放速率能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的要求。

项目木料加工设备工作台均采用密封防尘处理，上方均有吸风口，粉尘有效被捕集，然后经布袋除尘器处理，为无组织排放，颗粒物浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求。

(3) 噪声环境影响评价结论

在营运期生产过程中，涂胶、预压、热压等工序均产生机械噪声，本项目通过选用优

质的低噪声设备，合理布置噪声设备位置，基础安装减振垫等综合降噪处置后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（4）固废影响评价结论

生活垃圾经统一收集后交由环卫部门处理；下脚料和粉尘外卖；锅炉炉渣及收集的烟尘经统一收集后外卖，用作肥料；氨水的包装桶以及尿素、片碱包装袋，集中收集后由销售单位回收；三聚氰胺包装袋以及废活性炭属于危险废弃物，交由有资质单位处理。经采用上述措施后，项目产生的固废可得到合理妥善处置，对周围环境影响很小。

3、环评报告表批复意见

一、项目选址位于南宁市武鸣区林产品加工基地，法人代表苏文然。项目利用南宁市武鸣区文林木业有限公司原厂区内晒板场扩建板料、成品库 6000 平方米，在原有车间内新安装 1 台 4t/h 蒸气锅炉（原有 1 台 2t/h 蒸气锅炉作为备用锅炉）及相关生产辅助设备，同时在原有车间内配套建设一条年产 8000 吨自制树脂胶粘合生产线，胶水生产线为自用不外售，项目最终产品为胶合板。项目占地面积 13660m²，建设规模增至年产 4.5 万立方米胶合板、6000 立方米单板。项目建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、环保工程、公用工程及相关配套设施组成。项目总投资为 190 万元，其中环保投资为 32 万元。

项目新增设备位于新建厂房内有：单板拼接机 7 台、组坯生产线 7 套、调胶机 7 台、涂胶机 7 台、冷压机 2 台，热压机 6 台；项目新增设备位于原厂房内有：反应釜 3 个、制胶泵 1 台、甲醛储罐 2 个、4t/h 蒸汽锅炉 1 台（水浴除尘器+布袋除尘+35m 高排气筒排放）。项目主要原辅材料（均外购）为：按木单板 6.75 万 m³/a，面粉 1125 t/a，甲醛 4425 t/a，尿素 3335 t/a，片碱 6.4 t/a，三聚，氰胺 17.1 t/a，氨水 203.6t/a，聚乙烯醇 16.3 t/a，成型生物质颗粒燃料 1000 t/a。

项目胶合板主要生产工艺为：外购原料—单板干燥—剪板—补板—单板拼接—单板修补—单板配板—涂胶—组坯—预压—热压—纵向截边—合板修补—合板涂胶—合板凉干—热压—成品板—成品检验—入库—外售。脲醛树脂胶主要生产工艺为：储罐—甲醛—计量—反应釜冷却—成品入库。

二、项目业主须按《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。

三、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的废水、废气、噪

声环境保护设施进行自行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告，同时向我局申请对配套建设的固体废弃物环境保护设施进行验收；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

四、项目须按申报的工程内容进行建设，如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响报告表自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，项目的环境影响报告表须报我局重新审核。

五、项目须按规定到有关部门办理许可手续后，方可开工建设。

六、由南宁市武鸣区环境监察大队负责做好项目的“三同时”监督管理工作。

表五、验收监测分析及质量控制

1、监测分析方法

现场监测分析方法如下表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	分析项目	分析方法	检出限或 检出范围
(一) 有组织排放废气			
1	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	/
2	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 及修改单	/
3	颗粒物		
4	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
5	二氧化 化硫	固定污染源废气 二氧化硫测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
6	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	/
7	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	/
8	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷烃的测定 气相色谱 法 HJ 38-2017	/
9	气象 参数	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
(二) 噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	30.0~130.0 dB(A)
2	风速	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
(三) 无组织排放废气			
1	气象 参数	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
2	总悬浮颗粒 物、甲醛、氨	《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）	/
3	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	/

2、质量控制与质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）

及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等有关规范和标准要求进行。

（1）验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（3）废气监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

（4）噪声测量前后进行校准，校准示值偏差不大于0.5分贝。

（5）监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

（6）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表六、验收监测内容

1、有组织废气

有组织废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#4t/h 锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续监测 2 天，每天 3 次
	2#热压废气排放口	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次
	3#制胶废气排放口	氨、甲醛、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次

2、无组织废气

无组织废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个对照点，厂界下风向 3 个监控点，共 4 个点位	总悬浮颗粒物、氨、甲醛、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声

噪声监测监测点位、监测项目、监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界环境噪声	厂界东、南、北共 3 个点位	L_{eq}	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次	企业西面紧邻厂界，无法监测西面噪声；项目夜间不生产，本次验收不监测夜间噪声。

表七、工况及监测结果

1、监测期间生产工况

我单位委托广西荣辉环境科技有限公司于2021年8月31日~9月1日对项目进行了环境保护环保设施进行验收监测。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测时环保设施运转正常。项目设验收监测期间工况见下表。

表 7-1 验收监测期间锅炉工况

类别	设计量 (立方米/天)	监测日期	监测期间实际量 (立方米/天)	营运负荷(%)
胶合板	150	2021年8月31日	140	93.3
		2021年9月1日	150	100

2、废气监测结果及评价

表 7-2 有组织废气 2021 年 8 月 31 日锅炉废气检测监测结果

现场采样日期		2021年8月31日						
检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况	
		I	II	III	均值			
1#4t/h 锅炉废 气排放 口	烟温 (°C)	100	100	95	98			
	含氧量 (%)	13.9	14.0	14.0	14.0			
	基准氧含量 (%)	9						
	标况风量 (m ³ /h)	4150	4150	4154	4151			
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.1	22.5	22.3	22.6	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	38.7	50	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.094	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<5	300	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	<0.012	/	/
	氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	95	84	75	85	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	146	300	达标

	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.353	/	/
	烟气黑度 (级)	<1				1	达标

表 7-3 有组织废气 2021 年 9 月 1 日锅炉废气检测监测结果

现场采样日期		2021 年 9 月 1 日						
检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况	
		I	II	III	均值			
1#4t/h 锅炉废 气排放 口	烟温 (°C)	89	87	87	88			
	含氧量 (%)	14.1	14.2	14.1	14.1			
	基准氧含量 (%)	9						
	标况风量 (m ³ /h)	4103	4176	4200	4160			
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	22.6	21.2	22.4	22.1	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	38.4	50	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.092	/	/
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<5	300	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	<0.012	/	/
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	75	88	81	81	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	141	300	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.337	/	/
		烟气黑度 (级)	<1				1	达标

注：检测结果未检出时，用“<检出限”表示，检出限详见（三、现场检测、采样方法依据及仪器信息）；烟气黑度除外。

监测结果表明：1#锅炉废气排放口监控因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉标准要求。

表 7-4 有组织排放热压废气检测监测结果。

现场采样日期		2021年8月31日						
检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况	
		I	II	III	均值			
2#热压 废气排 放口	烟温 (°C)	45	45	46	45	120	达标	
	标况风量 (m ³ /h)	12946	12756	11972	12558			
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	3.5	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	<0.251		
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	17.6	15.7	16.8	16.7	0.26	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.210		
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.54	8.26	9.52	7.77	10	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.098		
	现场采样日期		2021年9月1日					
	检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况
I			II	III	均值			
2#热压 废气排 放口	烟温 (°C)	47	47	47	47	120	达标	
	标况风量 (m ³ /h)	12045	11850	11855	11917			
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	3.5	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.238		
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	16.7	15.0	15.6	15.8	0.26	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.188		
	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	10.6	6.41	4.69	7.23	10	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.086		

监测结果表明：2#热压废气排放口监控因子颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值。

表 7-5 有组织排放制胶废气检测监测结果。

现场采样日期		2021年8月31日						
检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况	
		I	II	III	均值			
3#制胶 废气排 放口	烟温 (°C)	40	41	41	41	5	达标 情况	
	标况风量 (m ³ /h)	261	276	259	265			
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.6	0.7	0.5	0.6	5	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.59×10 ⁻⁴		
	氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.34	1.07	1.18	1.20	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.18×10 ⁻⁴		
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	29.2	25.2	35.3	29.9	60	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	7.92×10 ⁻³		
	现场采样日期		2021年9月1日					
	检测点 位	检测项目	检测结果				标准限值 mg/m ³	达标 情况
I			II	III	均值			
3#制胶 废气排 放口	烟温 (°C)	42	42	42	42	5	达标 情况	
	标况风量 (m ³ /h)	264	275	304	281			
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.6	0.5	0.7	0.6	5	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.69×10 ⁻⁴		
	氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.50	1.41	1.04	1.32	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.71×10 ⁻⁴		
	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	33.5	37.2	27.1	32.6	60	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	9.16×10 ⁻³		

监测结果表明：3#制胶废气排放口监控因子氨、甲醛、非甲烷总烃排放浓度《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

3、无组织排放废气监测结果及评价

无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-6 无组织排放废气总悬浮颗粒物、氨检测结果

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	样品状态	检测结果 (mg/m ³)		气象参数				
				总悬浮颗粒物	氨	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
4#厂界上风向	2021年08月31日	10:00~11:00	总悬浮颗粒物滤膜完好无损,表面呈浅灰色;氨吸收液呈无色、透明。	0.283	0.04	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:00~13:00		0.267	0.05	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:00~15:00		0.283	0.05	99.86	30.4	东南	1.2	60
5#厂界下风向		10:00~11:00		0.633	0.06	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:00~13:00		0.583	0.06	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:00~15:00		0.600	0.05	99.86	30.4	东南	1.2	60
6#厂界下风向		10:00~11:00		0.500	0.08	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:00~13:00		0.450	0.09	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:00~15:00		0.567	0.07	99.86	30.4	东南	1.2	60
7#厂界下风向	10:00~11:00	0.433	0.09	99.97	29.1	东南	1.2	61		
	12:00~13:00	0.350	0.09	99.92	29.8	东南	1.1	60		
	14:00~15:00	0.400	0.09	99.86	30.4	东南	1.2	60		
4#厂界上风向	2021年09月01日	10:00~11:00	总悬浮颗粒物滤膜完好无损,表面呈浅灰色氨吸收液呈无色、透明。	0.283	0.05	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:00~13:00		0.250	0.05	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:00~15:00		0.250	0.04	99.85	30.1	东南	1.2	61
5#厂界下风向		10:00~11:00		0.617	0.07	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:00~13:00		0.667	0.07	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:00~15:00		0.633	0.07	99.85	30.1	东南	1.2	61
6#厂界下风向		10:00~11:00		0.517	0.08	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:00~13:00		0.467	0.09	99.89	29.7	东南	1.2	60

南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目

7#厂界下风向	14:00~15:00	0.533	0.10	99.85	30.1	东南	1.2	61
	10:00~11:00	0.400	0.08	99.92	29.4	东南	1.1	61
	12:00~13:00	0.433	0.07	99.89	29.7	东南	1.2	60
	14:00~15:00	0.383	0.09	99.85	30.1	东南	1.2	61
标准限值 (mg/m ³)		1.0	1.5	--	--	--	--	--
达标情况		达标	达标	--	--	--	--	--

表 7-7 无组织排放废气甲醛检测结果

点位名称	现场采样日期	现场采样时间	样品状态	检测结果 (mg/m ³)	气象参数				
				甲醛	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
4#厂界上风向	2021年08月31日	10:00~10:20	甲醛吸收液呈无色、透明。	0.05	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:00~12:20		0.04	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:00~14:20		0.04	99.86	30.4	东南	1.2	60
5#厂界下风向		10:00~10:20		0.04	99.97	29.1	东南	1.2	61
12:00~12:20		0.05		99.92	29.8	东南	1.1	60	
14:00~14:20		0.05		99.86	30.4	东南	1.2	60	
6#厂界下风向		10:00~10:20		0.07	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:00~12:20		0.08	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:00~14:20		0.08	99.86	30.4	东南	1.2	60
7#厂界下风向	10:00~10:20	0.07	99.97	29.1	东南	1.2	61		
	12:00~12:20	0.07	99.92	29.8	东南	1.1	60		
	14:00~14:20	0.06	99.86	30.4	东南	1.2	60		
4#厂界上风向	2021年09月01日	10:00~10:20	甲醛吸收液呈无色、透明。	0.02	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:00~12:20		0.03	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:00~14:20		0.03	99.85	30.1	东南	1.2	61
5#厂界下风向		10:00~10:20		0.04	99.92	29.4	东南	1.1	61
12:00~12:20		0.05		99.89	29.7	东南	1.2	60	
14:00~14:20		0.05		99.85	30.1	东南	1.2	61	

南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目

6#厂界下 风向	10:00~10:20	0.09	99.92	29.4	东南	1.1	61
	12:00~12:20	0.07	99.89	29.7	东南	1.2	60
	14:00~14:20	0.08	99.85	30.1	东南	1.2	61
7#厂界下 风向	10:00~10:20	0.08	99.92	29.4	东南	1.1	61
	12:00~12:20	0.09	99.89	29.7	东南	1.2	60
	14:00~14:20	0.07	99.85	30.1	东南	1.2	61
标准限值 (mg/m ³)		0.2	--	--	--	--	--
达标情况		达标	--	--	--	--	--

表 7-8 无组织排放废气非甲烷总烃检测结果

点位 名称	现场检测 日期	现场检测 时间	采样 方式	检测结果 (mg/m ³)	气象参数				
				非甲烷总烃	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%RH)
4#厂界上 风向	2021年 08月31 日	10:05	采气袋采 样。	0.44	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:05		0.34	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:05		0.48	99.86	30.4	东南	1.2	60
5#厂界下 风向		10:08		0.56	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:08		0.64	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:08		0.57	99.86	30.4	东南	1.2	60
6#厂界下 风向		10:11		0.42	99.97	29.1	东南	1.2	61
		12:11		0.53	99.92	29.8	东南	1.1	60
		14:11		0.51	99.86	30.4	东南	1.2	60
7#厂界下 风向	10:15	0.49	99.97	29.1	东南	1.2	61		
	12:15	0.49	99.92	29.8	东南	1.1	60		
	14:15	0.37	99.86	30.4	东南	1.2	60		
4#厂界上 风向	2021年 09月01 日	10:05	采气袋采 样。	0.40	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:05		0.34	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:05		0.43	99.85	30.1	东南	1.2	61
5#厂界下 风向		10:08		0.63	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:08		0.65	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:08		0.50	99.85	30.1	东南	1.2	61
6#厂界下 风向		10:11		0.45	99.92	29.4	东南	1.1	61
		12:11		0.57	99.89	29.7	东南	1.2	60
		14:11		0.56	99.85	30.1	东南	1.2	61
7#厂界下 风向	10:15	0.45	99.92	29.4	东南	1.1	61		
	12:15	0.45	99.89	29.7	东南	1.2	60		

	14:15	0.52	99.85	30.1	东南	1.2	61
标准限值 (mg/m ³)		4	--	--	--	--	--
达标情况		达标	--	--	--	--	--

监测结果表明：厂界四周无组织排放废气总悬浮颗粒物、甲醛、非甲烷总烃最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；厂界四周无组织排放废气氨最高浓度点符合《恶臭污染物排放标准》（14554-93）新建二级标准。

3、噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果 L _{eq} dB(A)		
		昼间	标准值	达标情况
1#厂界东面	2021年8月31日	57.1	60	达标
2#厂界南面		54.9	60	达标
3#厂界北面		58.9	60	达标
1#厂界东面	2021年9月1日	54.0	60	达标
2#厂界南面		56.4	60	达标
3#厂界北面		59.0	60	达标

噪声监测结果详见表 7-9。由监测结果可知，项目厂界东、南、北昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表八、环境管理检查结果

1、环境影响评价制度执行情况

2019年5月，南宁市武鸣区文林木业有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制完成《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》，并于2019年5月30日获得南宁市武鸣生态环境局《关于南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表的批复》（武环建〔2019〕2号，见附件2），同意项目改扩建建设。

2019年6月，项目开工建设，2020年6月竣工，2020年6月投入调试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

2、项目环保设施/措施落实情况检查情况

对照武环建〔2019〕2号南宁市武鸣生态环境局《关于南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表的批复》及《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》文件批复要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表8-1：

表8-1 项目环保设施/措施落实情况检查

类别	环评报告表要求	环保设施/措施落实情况
水污染防治	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用、冷却水循环使用	落实。 项目生活污水采用化粪池处理后用作周边旱地农业生产用水；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用、冷却水循环使用
固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运；下脚料和粉尘经统一收集后外卖；锅炉灰渣经统一收集后外卖当做农肥；氨水的包装桶以及尿素、片碱包装袋，集中收集后由销售单位回收；三聚氰胺包装袋以及废活性炭由有资质单位处理	落实。 项目生活垃圾由环卫部门统一清运；下脚料和粉尘经统一收集后外卖；锅炉灰渣经统一收集后外卖当做农肥；氨水的包装桶以及尿素、片碱包装袋，集中收集后由销售单位回收；三聚氰胺包装袋以及废活性炭由有资质单位处理，目前还未签订危废处置协议。
废气处理	粉尘：布袋除尘器，排气扇若干 胶合板生产线甲醛废气：集尘罩+活性炭系统处理，处理后的废气经1根15m高排气筒排放 脲醛树脂胶生产线甲醛废气：1根15m高排气筒 锅炉废气：水膜除尘器+布袋除尘器处理废气，处理后的废气经1根35m高的排气筒排放	落实。 粉尘：布袋除尘器，排气扇若干 胶合板生产线甲醛废气：集尘罩+活性炭系统处理，处理后的废气经1根15m高排气筒排放 脲醛树脂胶生产线甲醛废气：1根15m高排气筒 锅炉废气：水膜除尘器+布袋除尘器处理废气，处理后的废气经1根35m高的排气筒排放
噪声	减震垫若干	落实。项目通过设置减震垫、封闭厂房等措施降噪。

3、环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

南宁市武鸣区文林木业有限公司未设立有专门的安全环保管理部门，但设有专人分管环保工作，负责项目环保工作的组织、落实及监督。

4、建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

建设期间和营运阶段没有发生扰民和污染事故。

5、绿化情况

项目无绿化，周边为厂房及晒板场，厂内地面均进行了硬化。

6、监测平台建设情况

项目目前锅炉废气排放口未建设规范化监测平台，有废气监测口。

7、排污许可申报管理情况

项目已于2019年11月20日取得排污许可证，许可证编号：91450122054369815C001U。

8、应急预案

未编制应急预案。

9、总量控制指标

项目环评批复无总量控制要求，根据江苏苏辰勘察设计研究院有限公司《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》的建议本项目总量控制指标为： $\text{NO}_x 1.02\text{t/a}$ ，根据2021年8月31日至9月1日实际监测数据，核算本项目氮氧化物年实际排放总量为 0.828t/a ，符合总量控制指标要求。

表九、验收监测结论

验收监测结论：

通过对南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目的运行和管理进行现场检查，对噪声、废气进行监测，对废水、固体废弃物进行了调查，得出以下结论：

1、废气

有组织排放废气：1#锅炉废气排放口监控因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃煤锅炉标准要求；2#热压废气排放口监控因子颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值；3#制胶废气排放口监控因子氨、甲醛、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的标准。

无组织排放废气：厂界四周无组织排放废气总悬浮颗粒物、甲醛、非甲烷总烃最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；厂界四周无组织排放废气氨最高浓度点符合《恶臭污染物排放标准》（14554-93）新建二级标准。

2、噪声

由监测结果可知，项目厂界东、南、北昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

3、废水

项目反应釜冷却冷凝废水循环使用；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边旱地农业生产用水。

4、固体废弃物处理与处置

（1）生活垃圾

项目新增员工36人，员工生活垃圾产生量为5.4t/a，集中收集后由环卫部门清运处理。

(2) 边角料和粉尘

木片边角料和布袋收集粉尘产生量约 6187t/a，集中收集后部分作为锅炉燃料，部分外售给外单位作为生物质燃料。

(3) 锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥

锅炉在燃烧过程中会产生烟尘以及木材燃烧后会产生炉渣。项目炉渣产生量约为 50t/a，项目除尘沉淀池污泥产生量 37.6t/a，锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥收集后，提供给周边农户作为农基肥料。

(4) 脲醛树脂胶水制造废弃包装桶

三聚氰胺包装袋，年产生量 0.13 吨，暂存于危废间，定期危险委托有资质单位处置。氨水的包装桶，年产生量 1.8 吨，由销售单位回收。尿素、片碱包装袋，年产量 25.1 吨，外售废品回收单位。

(5) 废活性炭

项目活性炭处理装置需定期更换活性炭，活性炭吸附甲醛过程产生的废活性炭，项目废活性炭产生量为 1.27t/a，根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于 HW49 类危险固废，集中收集后交由有资质的单位处理。

5、环境管理检查：

(1) 环评执行情况

2019 年 5 月，南宁市武鸣区文林木业有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制完成《南宁市武鸣区文林木业有限公司年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表》，并于 2019 年 5 月 30 日获得南宁市武鸣生态环境局《关于南宁市武鸣区文林木业有限公司年产 4.5 万立方米胶合板技术改造项目环境影响报告表的批复》（武环建〔2019〕2 号，见附件 2），同意项目改扩建建设。

2019 年 6 月，项目开工建设，2020 年 6 月竣工，2020 年 6 月投入调试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

(2) 项目落实环评批复核查情况

对照武环建〔2019〕2 号要求，该项目已基本落实了环评报告表中的环保措施。

①项目反应釜冷却冷凝废水循环使用；蒸汽冷凝水循环使用；锅炉排污水+软化处理废水回用做锅炉除尘用水；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项

目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边旱地农业生产用水。

②粉尘：经布袋除尘器收集无组织排放；胶合板生产线甲醛废气：集尘罩+活性炭系统处理，处理后的废气经1根15m高排气筒排放；脲醛树脂胶生产线甲醛废气：冷凝吸收后1根15m高排气筒排放；锅炉废气：水膜除尘器处理废气，处理后的废气经1根35m高的排气筒排放

③噪声采取有效的隔声，降噪。防振措施。降低噪声达标排放。

④生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；木片边角料和布袋收集粉尘集中收集后部分作为锅炉燃料，部分外售给外单位作为生物质燃料；锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥提供给周边农户作为农基肥料；三聚氰胺包装袋、废活性炭暂存于危废间，定期危险委托有资质单位处置。

6、综合结论

南宁市武鸣区文林木业有限公司年产4.5万立方米胶合板技术改造项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，工程建设内容无重大变动，建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本得到落实，污染物排放符合相关标准要求。本次验收监测认为，项目符合环境保护竣工验收条件。