

# 扩建年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨 脲醛树脂项目环境保护设施竣工验收监测表

建设单位：浦北县昌宏木业有限公司

编制单位：浦北县昌宏木业有限公司

二〇二一年九月



建设单位法人代表:\_\_\_\_\_ (签字)

编制单位法人代表:\_\_\_\_\_ (签字)

项目负责人: \_\_\_\_\_ (签字)

报告编制人: \_\_\_\_\_ (签字)

建设单位:

电 话:

传 真:

邮 编:

地 址:

编制单位:

电 话:

传 真:

邮 编:

地 址:



# 目录

表 1	项目总体情况.....	1
表 2	建设项目工程概况.....	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	20
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	26
表 5	质量控制.....	35
表 6	验收监测内容.....	38
表 7	监测工况及监测结果.....	39
表 8	环境管理检查.....	48
表 9	验收监测结论.....	49

## 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 监测点位图

附图 4 现场照片

## 附件：

附件 1 运营单位营业执照

附件 2 监测单位资质认定证书

附件 3 监测单位营业执照

附件 4 环评批复

附件 5 验收监测报告

附件 6 项目备案证明

附件 7 危险废物处置协议

附件 8 排污许可证

## 附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



表 1 项目总体情况

建设项目名称	扩建年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂项目				
建设单位名称	浦北县昌宏木业有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	浦北县泉水工业园 厂址中心坐标为：东经 109°27'56"，北纬 21° 53'50"				
主要产品名称	胶合板、脲醛树脂胶				
设计生产能力	年产 18 万立方米胶合板和年产 15000 吨脲醛树脂胶				
实际生产能力	年产 18 万立方米胶合板和年产 15000 吨脲醛树脂胶				
建设项目环评时间	2020 年 3 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
调试时间	2021 年 4 月	验收现场监测时间	2021 年 5 月 25 日-5 月 26 日		
环评报告表审批部门	钦州市生态环境局	环评报告表编制单位	广西钦州市荔香环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	5881 万元	环保投资总概算	192 万元	比例	3.26%
实际总概算	5921 万元	环保投资	242 万元	比例	4.08%

验收监测 依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修正版，自2020年9月1日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修订，2018年12月29日起实施）；</p> <p>(6) 《危险化学品安全管理条例》（2013年修正，自2013年12月07日起施行）</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；</p> <p>(9) 《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）》；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部文件国环规环评【2017】4号）；</p> <p>(11) 《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）〉的通知》（环境保护部，环发〔2009〕150号，2009.12）；</p> <p>(12) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部办公厅函环办环评函[2017]1235号）；</p> <p>(13) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年）；</p> <p>(14) 广西壮族自治区环境保护厅《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》（规环发【2015】4号）；</p> <p>(15) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函【2018】317号）；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 原国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》（2003年）；</p> <p>(2) 原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；</p>
------------	--



- (3)原国家环境保护部《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (4)《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);
- (5)原国家环境保护部《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);
- (6)原国家环境保护部《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014);
- (7)原国家环境保护部《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);
- (8)原国家环境保护部《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (9)国家生态环境部《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (10)原国家环境保护总局《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)。
- 3、建设项目环境影响报告表及其审批部门决定
- (11)《扩建年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂项目环境影响报告表》(2020 年 6 月);
- (12)钦州市生态环境局《关于扩建年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂项目环境影响报告表的批复》(钦浦环审【2020】25 号)。

验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

1.1 废气

锅炉废气排放执行《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浓度限值;热压废气及砂光废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准及无组织排放监控浓度限值,反应釜废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中新建企业大气污染物排放限值,具体见下表。

表 1-1 大气污染物综合排放标准一览表

污染物	最高允许浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
甲醛	25	15	0.26		0.20
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

**表 1-2 恶臭污染物排放标准一览表**

污染物	排放量 (kg/h)		厂界标准值限值	
	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
氨	15	4.9	厂界无组织监控点	4.0

**表 1-3 锅炉大气污染物排放标准一览表**

锅炉大气污染物排放标准 (GB13271-2014) (摘要)

类别	烟尘	SO <sub>2</sub>	氮氧化物	林格曼黑度	烟囱最低允许高度
					装机总容量 4~<10t/h
燃煤锅炉	50	300	300	<1	35m

**表 1-4 合成树脂工业污染物排放标准一览表**

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	适用的合成树脂类型	排气筒高度要求 (m)	污染物排放监控位置
甲醛	5	氨基树脂	≥15	车间或生产设施排气筒

### 1.2 废水

项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和泉水镇污水处理厂纳网标准后排入浦北县泉水镇污水处理厂。详见表 1-5、表 1-6。

**表 1-5 污水综合排放标准一览表**

标准	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	动植物油
三级	500mg/L	300mg/L	/	100 mg/L

### 1.3 噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类区排放标准限值，详见表 1-7。

**表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表**

类别	等效声级 Leq	昼间	夜间
厂界外声环境功能区 3 类	dB (A)	65	55

### 1.4 固体废物

一般固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单 (环保部公告[2013]36号)。

表 2 建设项目工程概况

2.1 原有项目概况

浦北县昌宏木业有限公司位于浦北县泉水工业园内，公司创建于 2014 年 3 月，是一家新成立的主要经营木制胶合板加工、销售的企业。浦北县昌宏木业有限公司占地面积 64667m<sup>2</sup>，总建筑面积 40088m<sup>2</sup>，原有项目生产内容主要为一条年产 12 万 m<sup>3</sup> 胶合板的生产线、年产 10000 吨脲醛树脂胶生产线。

2.2 原有项目工程情况

原有项目生产线已建设的主体工程、公辅工程及环保工程内容详见表 1-1。

表 1-1 原有项目工程组成一览表

序号	分类	构筑物名称		内容及规模	备注
1	主体工程	胶合板生产线		1F, 4 个生产车间, 总建筑面积 22460m <sup>2</sup> , 10 条胶合板生产线	地面水泥硬化, 轻钢单层排架结构
		脲醛树脂胶生产线		1F, 1 个生产车间, 总建筑面积 500m <sup>2</sup>	地面水泥硬化, 轻钢单层排架结构
2	辅助工程	胶合板生产线	原料库	2 个, 总建筑面积为 1800m <sup>2</sup>	地面水泥硬化, 轻钢单层排架结构
			成品库	1 个, 总建筑面积为 900m <sup>2</sup>	
		脲醛树脂胶生产线	原辅料堆场	1F, 1 个, 建筑面积为 400m <sup>2</sup>	地面水泥硬化, 轻钢单层排架结构
			原料罐	3 个甲醛溶液储罐, 分别为 150 m <sup>3</sup> 、20 m <sup>3</sup> 、20 m <sup>3</sup> , 不锈钢地面立式储罐。	
			成品罐	4 个成品储罐, 分别为 3 个 30 m <sup>3</sup> 、1 个 15 m <sup>3</sup> , 地面立式储罐	
		办公生活区		1 个, 总建筑面积为 2700m <sup>2</sup>	砖混结构
		锅炉房		1 个, 总建筑面积为 800m <sup>2</sup>	地面水泥硬化, 轻钢单层排架结构
		检验间、配电房		各 1 个, 总建筑面积为 240m <sup>2</sup>	砖混结构
门卫室等其他用房		总建筑面积为 100m <sup>2</sup>	砖混结构		
3	公用工程	供电		由园区供电系统供给	
		给水		由园区供水管网供给	
		排水		生活污水经化粪池处理后排入工业园污水管网	
4	环保工程	生活污水处理设施		三级化粪池、隔油池、应急池 (250m <sup>3</sup> )	
		废气处理措施及通风装置		锅炉烟气: 麻石水膜+静电除尘; 砂光废气: 脉冲布袋除尘器; 反应釜废气: 冷凝器。	
		噪声防治措施		优选设备、优化布局, 隔声、减振等降噪措施	
		固废处置装置		一般固废贮存间、危险废物暂存间、垃圾收集装置	

### 2.3 本扩建项目概况：

2020年，因公司的发展和市场需求量的增加，浦北县昌宏木业有限公司在厂内已建设好的空置厂房内建设扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目，增加10条共计18万立方米胶合板生产线，和配套1条年产1.5万吨脲醛树脂生产线，将原工程的3500kw（约300万大卡）导热油炉更换为500万大卡导热油炉（约为8.33t/h锅炉）。扩建项目在广西投资项目在线并联审批监督平台项目代码为：2018-450722-20-03-013975。

浦北县昌宏木业有限公司于2020年5月委托广西钦州市荔香环保科技有限公司完成该工程项目的环评工作，2020年6月22日，钦州市生态环境局以“钦浦环审[2020]25号”《关于扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目环境影响报告表的批复》进行了批复，同意项目的建设。

改扩建项目于2020年7月开工建设，于2021年3月竣工并完成调试，投入试生产。2019年11月，企业根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）》有关规定，向钦州市生态环境局申请了排污许可证，排污许可证号为：91450722096981279M001R，排污许可证详见附件。本次改扩建项目建成后，企业于2021年7月向钦州市生态环境局申请变更排污许可证，增加本次改扩建项目的产排污内容，并于2021年8月得到钦州市生态环境局的变更许可。

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修正版）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自2020年修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，2021年4月，浦北县昌宏木业有限公司开展该改扩建项目竣工环境保护验收工作，并委托广西恒沁检测科技有限公司于2021年05月25日~05月26日开展了验收监测工作，根据相关验收技术规范的要求结合现场核查和验收监测结果，编制完成了《扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目竣工环境保护验收监测报告》。

浦北县昌宏木业有限公司环保手续情况一览表见表1-2。

表 1-2 浦北县昌宏木业有限公司环保手续情况一览表

序号	项目名称	类别	行政号	日期	设计产量	实际产量
1	浦北县昌宏木业有限公司年产 12 万立方米胶合板项目	环评批复	浦环审 [2015]11 号	2015.04	年产 12 万立方米胶合板	年产 12 万立方米胶合板
2		环保验收批复	浦环验 [2015]9 号	2015.09		
3	浦北县昌宏木业有限公司年产 10000 吨脲醛树脂胶生产线项目	环评批复	钦市环审 [2016]9 号	2016.01	年产 10000 吨脲醛树脂胶	年产 10000 吨脲醛树脂胶
4		环保验收批复	钦环验字 [2016]38 号	2016.09		
5	浦北县昌宏木业有限公司扩建年产 13 万立方米地板基材生产项目	环评批复	浦环审 [2017]3 号	2017.01	项目已建设好厂房但未安装设备, 由于各种原因, 项目已取消	
7	扩建年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂项目	环评批复	钦浦环审【2020】25 号	2020.06	年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂	年产 18 万立方米胶合板和年产 1.5 万吨脲醛树脂
序号	公司名称	排污许可	许可证号	发证日期	备注	
1	浦北县昌宏木业有限公司	排污许可证	91450722096981279M001R	2019.11	首次申请	
2	浦北县昌宏木业有限公司	排污许可证变更	91450722096981279M001R		改扩建项目变更	

2.4 扩建项目生产规模与产品方案

扩建项目年产 18 万立方米胶合板并配套年产 15000 吨脲醛树脂胶。本扩建项目脲醛树脂胶生产线生产的脲醛树脂胶仅供厂内自用, 不外售。扩建项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 扩建项目生产规模及产品方案表

序号	产品名称	年产量	单位	产品标准	备注
1	胶合板	18 万	立方米	/	/
2	脲醛树脂胶	1.5 万	吨	pH 值: 7.0-9.0, 固体含量>46.0%, 游离甲醛含量<0.15%, 固化时间<120S, 胶合强度>1.9MPa	公司内部使用

## 2.2 扩建项目内容和规模

本扩建项目总投资 5881 万元，项目总用地面积 22667.8m<sup>2</sup>，建筑面积 27800m<sup>2</sup>，扩建项目在原有的空置厂房内进行建设。建设 10 条胶合板生产线及 1 条脲醛树脂胶生产线，建设内容主要为设置 4 个生产车间，6 个仓库，将原有的 3500kw（约 300 万大卡）导热油炉更换为 500 万大卡（约为 8.3t/h 锅炉）导热油炉，更改反应釜废气处理措施（由冷凝器处理更改为冷凝器+喷淋塔+UV 光解），配套公用工程、环保工程等，项目主要工程内容详见表 2-2。

表 2-2 扩建项目主要工程内容一览表

序号	分类	构筑物名称		拟建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
1	主体工程	胶合板生产线		1F, 3 个生产车间, 总建筑面积 22460m <sup>2</sup> , 10 条胶合板生产线	1F, 3 个生产车间, 总建筑面积 22460m <sup>2</sup> , 10 条胶合板生产线	依托已建空置厂房
		脲醛树脂胶生产线		1F, 1 个生产车区, 建筑面积 200m <sup>2</sup>	1F, 1 个生产车区, 建筑面积 200m <sup>2</sup>	依托原有脲醛树脂胶厂房
2	辅助工程	胶合板生产线	原料库	1F, 2 个, 建筑面积 4200m <sup>2</sup> , 用于原料的堆放	1F, 2 个, 建筑面积 4200m <sup>2</sup> , 用于原料的堆放	依托原有空置仓库
			成品库	1F, 3 个, 建筑面积 9400m <sup>2</sup> , 用于成品的堆放	1F, 3 个, 建筑面积 9400m <sup>2</sup> , 用于成品的堆放	依托原有空置仓库
		脲醛树脂胶生产线	原辅料堆场	/	/	依托原有项目原辅料堆场
			原料罐	3 个甲醛溶液储罐, 容积分别为 150 m <sup>3</sup> 、20 m <sup>3</sup> 、20m <sup>3</sup> , 不锈钢地面立式储罐。	3 个甲醛溶液储罐, 容积分别为 150 m <sup>3</sup> 、20 m <sup>3</sup> 、20m <sup>3</sup> , 不锈钢地面立式储罐。	依托原有项目
			成品罐	7 个成品储罐, 单个 30 m <sup>3</sup> , 地面立式储罐。	7 个成品储罐, 单个 30 m <sup>3</sup> , 地面立式储罐。	新建
		办公区		/	/	依托原有项目
3	公用工程	供电		由园区供电系统供给	由园区供电系统供给	依托原有项目
		给水		由园区供水管网供给	由园区供水管网供给	
		排水		生活污水经化粪池处理后排入工业园污水管网	生活污水经化粪池处理后排入工业园污水管网	

续表 2-2 扩建项目主要工程内容一览表

序号	分类	构筑物名称	拟建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
4	环保工程	废气处理设施	热压废气：集气罩+活性炭吸附装置； 反应釜废气：冷凝器+喷淋+UV 光解； 砂光粉尘：布袋除尘器； 锅炉废气：现有的水膜器+静电除尘器处理。	热压废气：集气罩+活性炭吸附装置； 反应釜废气：冷凝器+喷淋塔+UV 光解； 砂光粉尘：布袋除尘器 锯边粉尘：布袋除尘器 锅炉废气：布袋除尘器。	以新带老，原项目热压废气未经处理直接无组织排放，本次项目将原有项目和改扩建项目热压废气采用集气罩+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，锅炉废气处理由原有的水膜器+静电除尘器变更为布袋除尘器处理，拆除原有用于处理锯边和砂光粉尘的 1 套布袋除尘器。新建 2 套布袋除尘器，1 套用于处理原有项目和本次改扩建项目的锯边粉尘，另一套用于处理原有项目和本次改扩建项目的砂光粉尘。
		废水处理设施	化粪池 应急池（150m <sup>3</sup> ）	化粪池 应急池（150m <sup>3</sup> ）	依托原有 新建
		噪声防治措施	优选设备、消声、减振等降噪措施	厂房隔声、基础减振等降噪措施	依托原有项目
		固废处置措施	一般固废贮存间、危险废物暂存间、生活垃圾收集装置	一般固废贮存间、危险废物暂存间、生活垃圾收集装置	依托原有项目

### 2.3 扩建项目主要生产设备

扩建项目主要生产设备，见表 2-3。

表 2-3 扩建项目胶合板生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	单位	原有工程数量	环评拟设置数量	本项目实际设置数量	全厂数量	备注
1	冷压机	/	台	6	10	9	15	减少 1 台
2	热压机	/	台	8	12	14	22	增多 2 台
3	砂光机	/	台	4	6	5	9	减少 1 台
4	涂胶机	/	台	8	10	9	17	减少 1 台
5	锯边机	/	台	2	3	3	5	与环评一致
6	单板拼接机	/	台	2	4	4	6	与环评一致
7	导热油炉 (500 万大卡)	/	台	/	1	1	1	与环评一致
8	叉车	/	台	9	12	12	21	与环评一致

9	刮灰机	/	台	1	1	1	2	与环评一致
10	贴面机	/	台	2	2	2	4	与环评一致
11	风机	/	台	1	3	2	3	减少1台

本改扩建项目生产线主要设备方面与环评相比，有些许变动，具体如下：

因项目在实际建设过程中，企业根据已建设运行的胶合板流水线生产经验，在保持生产规模不变的前提下，对本改扩建项目实际设置的设备进行了些调整，将冷压机由原设计的10台改为9台，减少了1台；砂光机由原设计的6台改为5台，减少了1台；将涂胶机由原设计的10台改为9台，减少了1台；将热压机有设计的12台改为14台，增加了2台，项目设备的增减不影响本次项目的生产规模。

表 2-4 扩建项目胶水生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	单位	原有工程数量	环评拟设置数量	本项目实际设置数量	全厂数量	备注
1	不锈钢反应釜	1个15m <sup>3</sup> 、 2个20m <sup>3</sup> 、 1个25m <sup>3</sup>	台	3	4	4	7	与环评一致
2	冷凝器	UIV-25	台	2	5	5	7	与环评一致
3	甲醛储罐	2个20m <sup>3</sup>	个	3	2	2	5	与环评一致
4	成品储罐	4-72-3kW	个	4	7	7	11	与环评一致
5	台秤	/	台	1	1	1	2	与环评一致
6	尿素上料机	/	套	2	2	2	4	与环评一致
7	成品胶过滤器	/	台	1	2	2	3	与环评一致
8	甲醛计量罐	/	台	1	1	1	2	与环评一致
9	电控系统	G8P-300/8	台	1	1	1	2	与环评一致
10	电子秤	/	台	1	1	1	2	与环评一致
11	冷却塔	/	台	1	1	1	2	与环评一致
12	甲醛泵	/	台	1用1备	1用1备	1用1备	4	与环评一致
13	胶泵	SNKT-300S-10	台	1	4	4	5	与环评一致
14	离心风机	ISG100-200 1A/2HT	台	2	5	5	7	与环评一致
15	冷却循环泵	/	台	1	4	4	5	与环评一致



胶水生产线实际生产设备与环评阶段一致。

## 2.4 扩建项目辅助工程建设情况

扩建项目在原有厂区内进行改建，不新增厂区总占地面积，扩建项目的公辅工程依托原有。

(1) 供电：项目区域内的高压输电线和配电设施完备，由南方电网供电，公司原有的供电设施可保证项目的用电需要，无拉闸停电等现象，供电有保障。本扩建项目用电量约为 20 万 kW·h/a。

(2) 给水：本项目生产用水均通过原有自建水井供给。用水主要包冷凝器冷却水、反应釜冷却水、喷淋塔用水、生活用水等。

(3) 排水：本项目排水系统采用雨、污分流制排水。建筑物屋面雨水采用重力流排放，由雨水斗汇集后经雨水立管排至室外雨水管道；室外场地雨水由雨水口排至室外雨水管道。室外雨水管道最终排入南流江。工程设备冷却用水循环使用，不外排；反应釜冷却水、反应釜废气冷凝器用水均为循环使用，不外排，喷淋塔废水经中和后循环使用，不外排。厂区生活污水依托原有项目化粪池处理后经污水管网进入泉水镇污水处理厂处理。

(4) 交通条件：项目南、西面为园区道路，交通较为便利，可满足项目运输需求。

(5) 供热：扩建项目将原有 3500kw（约 300 大卡）导热油炉更换为 500 万（约为 8.3t/h 锅炉）大卡导热油炉，提供制胶和胶水生产所需热量，项目扩建后原有胶水生产线所需热量由本次扩建项目的 500 万大卡导热油炉提供。

## 2.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：原有项目劳动定员 180 人，其中 100 人在厂内居住。扩建项目增加员工 150 人，均不在厂内食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天 2 班，每班 8 小时，夜间不生产。

## 2.6 原辅耗材料消及水平衡：

(1) 项目主要原辅材料年用量

扩建项目主要原辅材料及用量详见表 2-5。

表2-5 扩建项目主要原辅材料及能耗用量一览表

序号	名称		单位	年耗量	厂内最大储存量 (t)	备注
1	胶合板生产线	外购单板	万 t	8	5000	外购
2		三聚氰胺改性脲醛树脂胶	t	15000	/	厂内自产
3		面粉	t	10800	500	外购, 用作填料
4	胶水生产线	甲醛溶液 (37%)	t	8550	166.2	罐车运输, 泵入储罐
5		尿素	t	5760	100	编织内衬袋, 50kg/袋
6		三聚氰胺	t	390	10	编织内衬袋, 25kg/袋
7		聚乙烯醇 PVA	t	150	3.5	编织内衬袋, 12.5 kg/袋
8		甲酸	t	90	3	桶装, 25kg/桶
9		烧碱	t	45	5	编织内衬袋, 25 kg/袋
10	能源	电	万 kWh	20	/	由泉水镇变电站供应
11		水	t	7050	/	取自原有自打井

(2) 物料平衡

改扩建项目物料输入总量 120830t, 其中胶合板生产线物料输入总量 105800t, 胶水生产线物料输入总量 15030t。项目胶合板生产线物料的平衡分析见表 2-6 和图 1-1; 胶水生产线物料的平衡分析见表 2-7 和图 1-2。

①胶合板生产线

表 2-6 扩建项目胶合板生产线物料平衡表

序号	投入	投入量 (t/a)	序号	产出	产出量 (t/a)
1	单板	80000	1	产品 (胶合板)	100800
			2	边角料、木屑	4691.142
			3	粉尘	307.8
2	脲醛树脂胶	15000	4	甲醛废气	1.058
3	面粉	10800	/	/	/
总计	投入合计	105800	总计	产出合计	105800

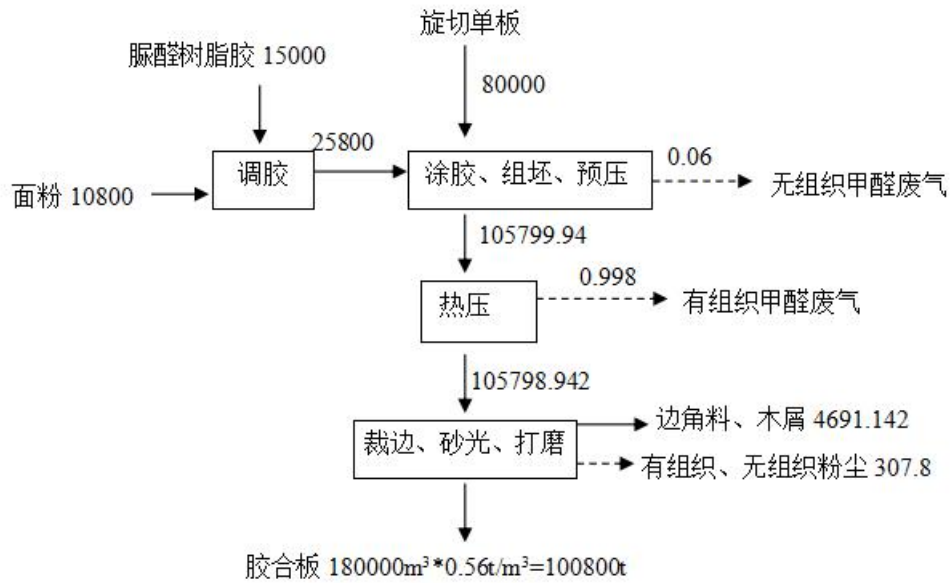


图 1-1 扩建项目胶合板生产线物料平衡图 单位：t/a

②胶水生产线

表 2-7 脲醛树脂胶合成物料总平衡表

序号	投入	投入量 (t/a)	序号	产出	产出量(t/a)
1	甲醛溶液	8550	1	脲醛树脂胶	15000
2	尿素	5700	2	无组织甲醛	0.0075
3	甲酸 (85%)	90	3	有组织甲醛废气 (包括水蒸气及其他)	0.12
4	三聚氰胺	390	4	过滤废渣	26.73
5	聚乙烯醇 PVA	150	5	损耗 (计量偏差和挂壁损失等)	3.1425
6	氢氧化钠溶液 (30%)	150	6	/	/
总计	投入合计	15030	总计	产出合计	15030

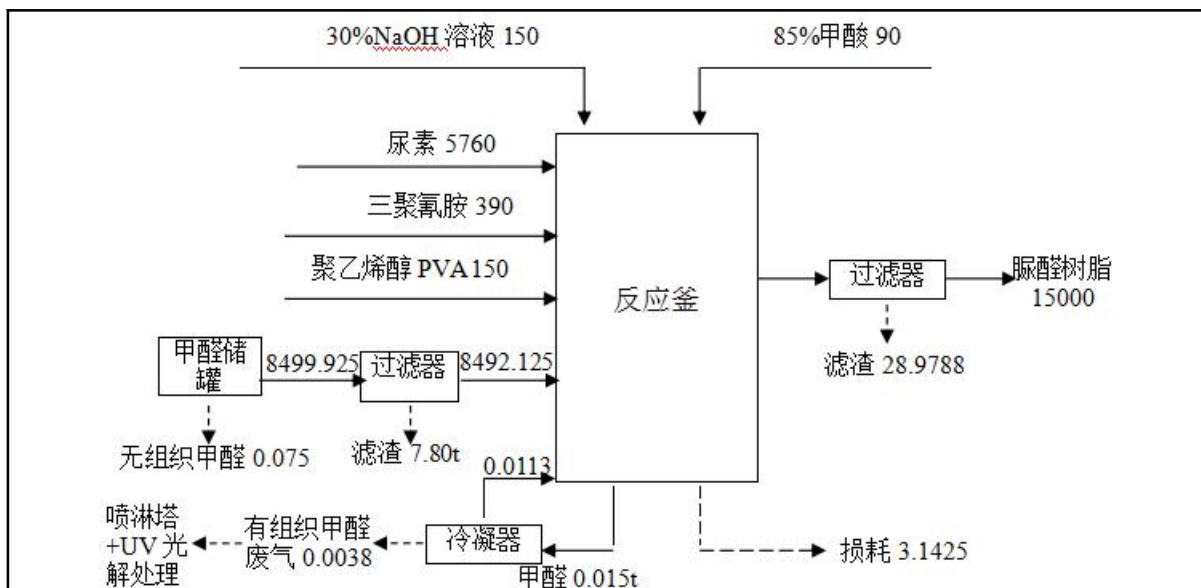


图 1-2 脲醛树脂胶生产线总物料平衡图（单位：t/a）

## (2) 水平衡

水量平衡说明：

### 1) 用水量

本次扩建项目因锅炉废气处理由麻石水膜除尘改为布袋除尘，因此项目用水主要为冷凝器冷却水、反应釜冷却水、喷淋塔用水、生活用水等。扩建项目用水量为 238.3.8m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水量使用为 19.5 m<sup>3</sup>/d，循环水使用量为 219.3 m<sup>3</sup>/d。

### 2) 排水量

项目生活污水排入园区污水管网，生活污水排水量为 6t/d，180t/a。冷凝器冷却水、反应釜冷却水、喷淋塔用水循环使用不外排。

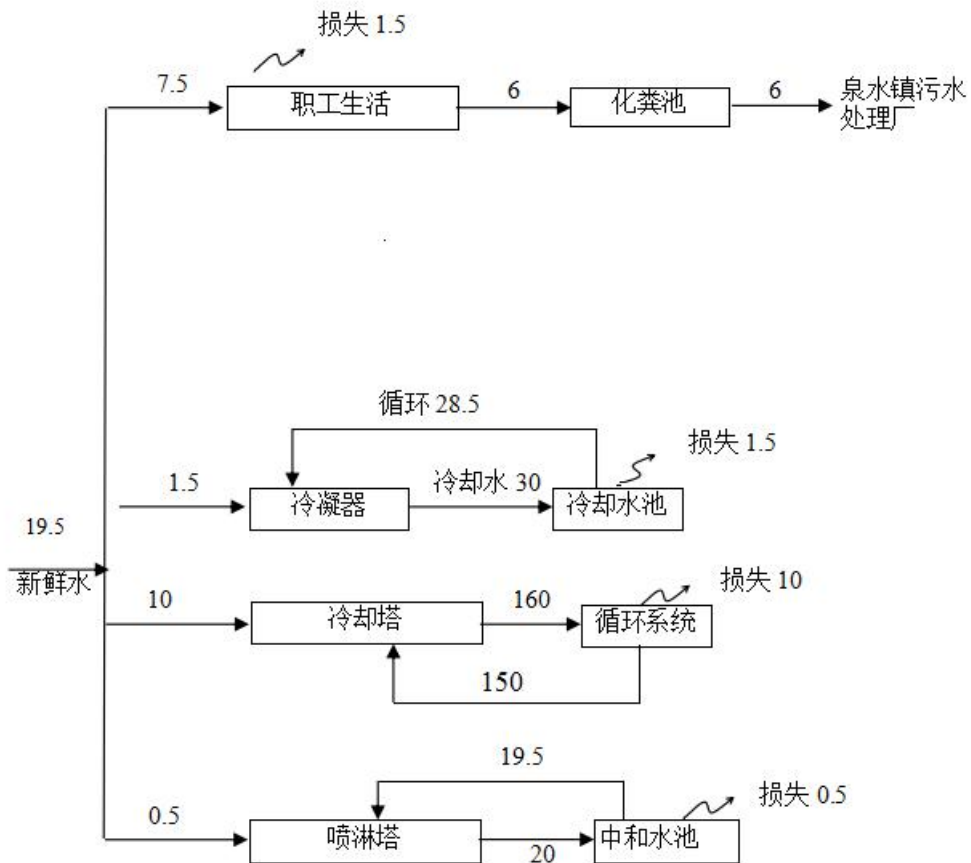


图 1-3 扩建项目给排水平衡图 单位：t/d

## 2.7 主要工艺流程及产污环节

本扩建项目胶合板生产线及脲醛树脂胶生产线工艺与现有项目的工艺相同。本扩建项目脲醛树脂胶生产线生产的脲醛树脂胶仅供厂内自用，不外售。

### (1) 胶合板生产工艺流程及产污环节

扩建项目的胶合板工艺流程详见图 1-4。

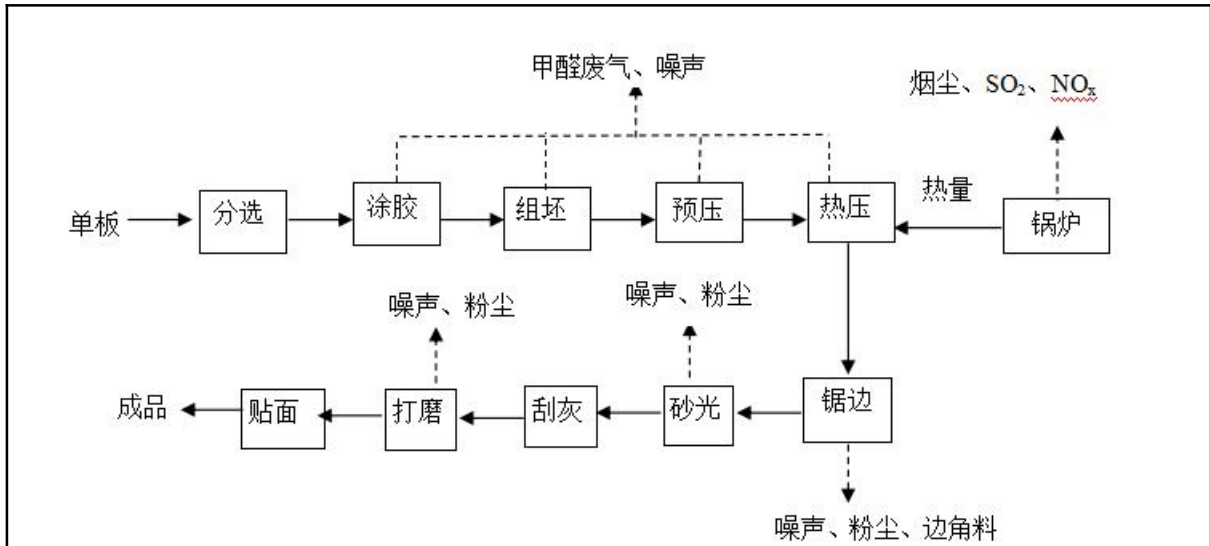


图 1-4 胶合板生产工艺及产污节点图

#### 生产工艺流程简述

按木单板经过分选、涂胶、组坯、预压工序后热压成型，然后经裁边、砂光、打磨等工序后形成地板基材。

项目使用的环保胶水为三聚氰胺脲醛树脂胶，脲醛树脂胶是尿素和甲醛（摩尔比为 1:1.23）反应生成的水溶性初期缩合物，三聚氰胺改性脲醛树脂胶是通过三聚氰胺对脲醛树脂进行改性得到的，即在脲醛树脂的合成过程加入少量的三聚氰胺（3%）形成三聚氰胺改性脲醛树脂胶。由于其固化后胶层无色，工艺性能好，成本低廉，并具有良好的耐水性和胶合强度，被广泛应用于木器加工、人造板材的生产及室内装修等行业。三聚氰胺改性脲醛树脂胶固体含量为 51~52%，pH7.5~8.0，粘度 16~18s，固化速度 60~90s，游离甲醛 0.15%以下。

(2) 扩建项目的脲醛树脂胶工艺流程详见下图：

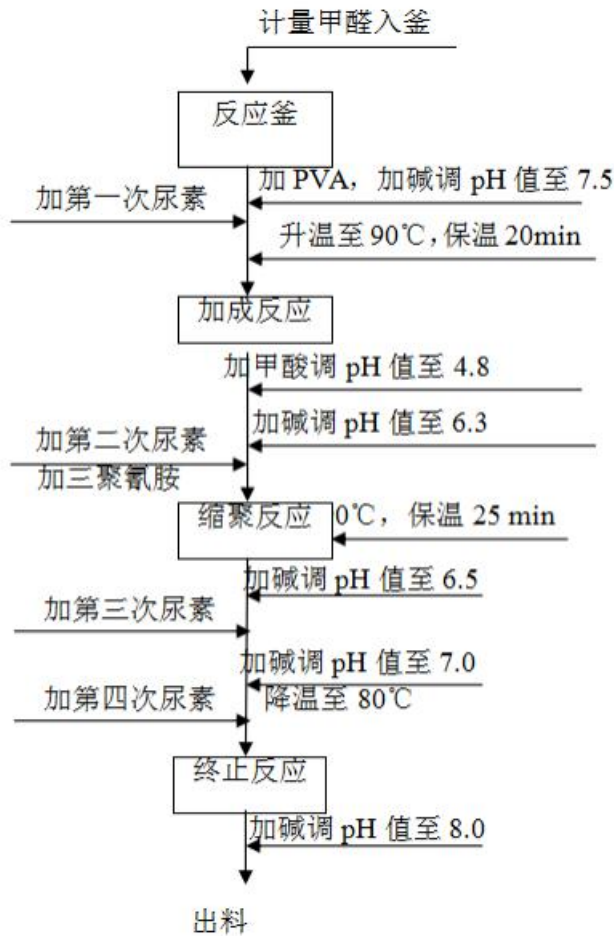


图 1-5 脲醛树脂合成工艺流程简图

脲醛树脂胶生产工艺过程简述：

备料：甲醛为 37% 的溶液，甲醛到厂后由甲醛泵送入甲醛贮罐内贮存，甲醛计量采用流量计计量；尿素为普通化肥级尿素，由于尿素较易分解，因此不在厂内进行大批量贮存，购进的尿素为袋装，三聚氰胺、甲酸和烧碱均为桶装，小批量的待用品在车间投料处存放，直接通过投料口投入反应釜。生产过程中所用的调节 pH 值的烧碱配制成 30% 的氢氧化钠溶液后备用。

合成：启动回流冷凝器，甲醛溶液经计量后从顶部加料口径管道泵入反应釜，并通过甲醛过滤器除去聚缩物质。然后加入 PVA，然后加 30% 氢氧化钠溶液调节 pH 值至 7.5，加入第一次尿素，采用蒸气盘管加热方式升温至 90°C（加热时间 40min），恒温反应一段时间后（保温 20min），反应釜内发生加成反应；加少量甲酸至 pH 值至 4.8，当反应到一定粘度时，调 pH 值至 6.3，加入第二次尿素，并加入三聚氰胺（改性剂，降低产品中甲醛的游离含量），此为缩聚反应，反应至一定粘度时，调 pH 值

至 6.5，加入三次尿素，然后调 pH 值至 7.0；缩聚反应后关闭加热蒸汽阀，通入冷却水对反应釜内的液体冷却，降温至 80℃，经 2h 后，第四次加入尿素，并调 pH 值至 8.0 待温度降低后，即可出料。缩聚反应过程需控制好酸碱度，可加入少量的甲酸使 pH 值控制在 4.8 左右，加入三聚氰胺的目的是降低产品中游离甲醛的含量。反应过程控制温度 90℃ 左右，压力为常压，保温 2 小时，接着打开冷却器进行降温，当温度降至 80℃ 时停止降温，同时第四次加入尿素，保温 20min，然后加碱液调节 pH 值至 8.0 后，再冷却至常温（冷却时间约 1h），即成成品。

将制好的胶液放入贮胶罐中，通过输胶泵送至贮胶罐中贮存待用。

脲醛树脂生产过程中设备产污环节如图 1-3。

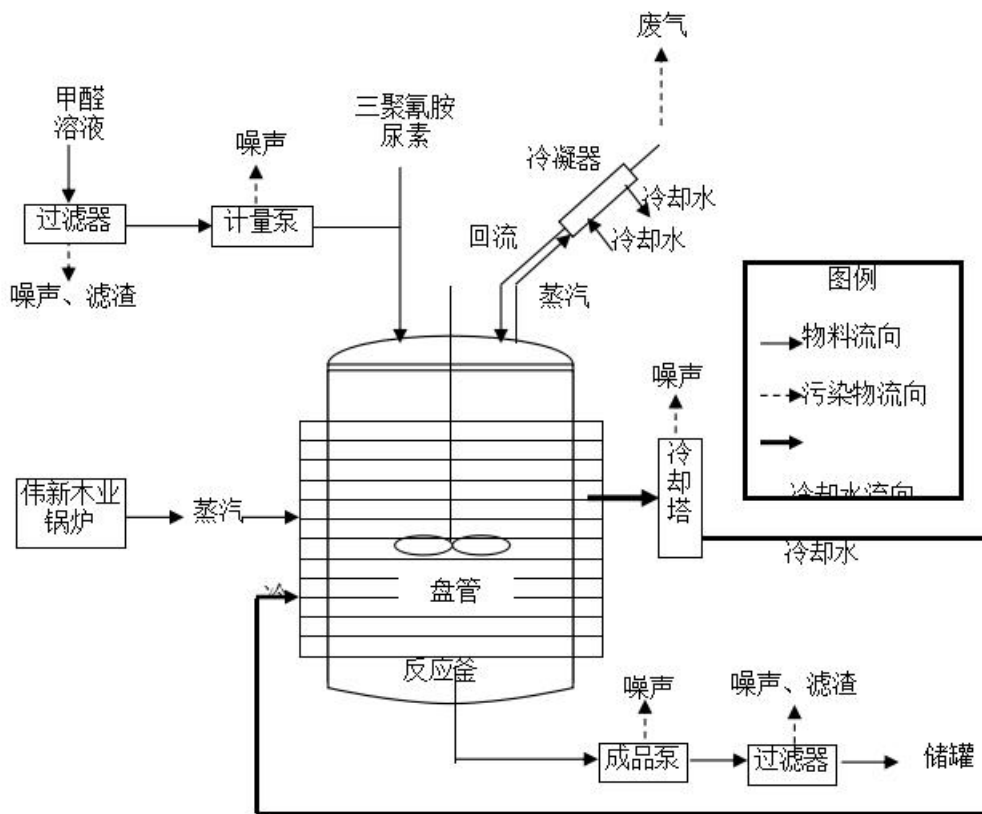


图 1-6 脲醛树脂生产过程中设备产污环节图

## 2.7 环保投资

改扩建项目环评投资概算为 5881 万元，项目环保措施投资总额约 192 万元，占工程总投资的 3.26%。改扩建项目实际建设过程中总投资约为 5931 万元，实际环保投资为 242 万元，占实际总投资的 4.08%，环保投资详见表 2-3。



表 2-7 扩建项目环保投资估算一览表

时段	项目		环评估算费用(万元)	实际费用(万元)	备注
施工期	噪声治理措施	选用低噪声设备, 设置围挡	2	2	/
营运期	废水处理措施	/	0	0	/
	废气处理措施	2套布袋除尘器处理砂光和锯边粉尘、1套布袋除尘器处理锅炉烟尘; 1套活性炭吸附装置、1套喷淋塔+UV光解、排气筒。	150	200	投资金额增大
	降噪措施	设备减震、隔声降噪设备	20	20	/
	固废处理	/	0	0	/
环境影响评价报告的编制及评估、环境管理及监测、环境保护设施验收等			20	20	/
总计			192	242	/

### 2.8 项目变更情况

序号	原环评报告设计	实际建设情况	是否属于重大变更
1	改扩建项目和原有项目的胶合板生产线锯边粉尘和砂光粉尘收集后依托原有的1套布袋除尘器处理后, 通过1根15m的排气筒(2#)排放。	拆除原有用于处理锯边和砂光粉尘的1套布袋除尘器。新建2套布袋除尘器, 1套用于处理原有项目和本次改扩建项目的锯边粉尘, 另一套用于处理原有项目和本次改扩建项目的砂光粉尘, 2套布袋除尘器尾气共同经过1根15m高排气筒(2#)排放。	否
2	改扩建导热油炉废气经现有的水膜器+静电除尘器处理后, 尾气经1根40m高烟囱(1#)高空排放。	原有的水膜器+静电除尘器已拆除, 改扩建项目导热油炉废气经新建的1套布袋除尘器处理后, 尾气经1根40m高烟囱(1#)高空排放。	否
3	原有项目胶水生产线所用蒸汽依托浦北县伟新木业有限公司内4t/h蒸汽锅炉	原有项目胶水生产线所用供热由新建的500万大卡导热油炉(约为8.3t/h蒸汽锅炉)提供	否

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 项目主要污染物产生情况

3.1.1 施工期

本项目目前已经运营，施工期的影响已经结束。

3.1.2 运营期

3.1.2.1 废气

扩建工程运营期废气主要包含有锅炉废气、锯边粉尘、砂光粉尘、热压废气、反应釜废气。

(1) 锅炉废气

改扩建项目设一台 500 万大卡（约为 8.3t/h 锅炉）的导热油炉，采用生物质燃料为导热油炉提供热量，此过程中会产生一定量的烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经新建的布袋除尘器处理后，尾气经 1 根 40m 高烟囱（1#）高空排放（风机风量为 55600m<sup>3</sup>/h）。

(2) 锯边粉尘

扩建项目在锯边机的产尘点设置封闭收尘口（集气效率 99%），粉尘经风量为 30000m<sup>3</sup>/h 的风机引入新建的一套布袋除尘器（除尘效率 99.5%）内处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。

(2) 砂光粉尘

扩建项目在砂光机的产尘点设置封闭收尘口（集气效率 99%），粉尘经风量为 30000m<sup>3</sup>/h 的风机引入新建的一套布袋除尘器（除尘效率 99.5%）内处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。

(3) 热压废气

原有项目热压废气为无组织排放，本次扩建将原有项目胶合板生产线的热压废气及扩建项目胶合板生产线的热压废气通过在热压机上方安装集气罩集中收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由 15m 高（3#）排气筒排放。

(4) 反应釜废气

脲醛树脂生产工艺废气主要是反应釜呼吸口冷凝器排放的未冷凝甲醛废气。

原有胶水生产线设置 3 个反应釜，每个反应釜设置一台冷凝器。扩建项目新增 4 个反应釜，每个反应釜设置一台冷凝器。扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与原有

项目不凝的反应釜废气共用一套喷淋塔+UV 光氧催化氧化进行处理，经风量为 1500m<sup>3</sup>/h 的风机处理后引入原有的 15m 高排气筒（4#）排放。

#### （5）无组织废气

项目胶合板生产线调胶、涂胶工序产生的甲醛量较少，以无组织形式排放，通过加强生产车间排风，经过大气稀释后对环境影响较小。

#### 3.1.2.2 废水

本次改扩建项目产生的废水包括生产废水和员工生活废水。

##### （1）生产废水

运营期，胶合板生产过程无废水排放，制胶过程不需脱水，生产过程无工艺废水产生，生产设备及辅助生产设备均采用专用设备，物料有专用的计量泵和计量槽，且在生产过程中产品成分无须改变，配比要求严格，故无需清洁设备，因此，胶水生产过程中无生产废水和清洁废水外排。

本项目反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放。反应釜冷却水用水量为 48000m<sup>3</sup>/a，其中新鲜水用水量 3000m<sup>3</sup>/a，循环水用水量 45000m<sup>3</sup>/a，冷凝器冷却水用水量为 9000m<sup>3</sup>/a，其中新鲜水用水量 450m<sup>3</sup>/a，循环水用水量 8550m<sup>3</sup>/a，喷淋塔用水量约为 6000m<sup>3</sup>/a，其中新鲜水用水量 150m<sup>3</sup>/a，新鲜水主要用于补充损耗。

##### （2）生活污水

参照 GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》（2009 年版）并结合实际情况，不住厂工人生活用水定额取 50 L/d·人。项目职工 150 人，均不在厂内食宿，据此可计算出扩建项目职工生活用水量为 2250m<sup>3</sup>/a。生活污水排放系数取 0.8，则污水总产生量约为 1800m<sup>3</sup>/a。项目的生活污水依托原有项目化粪池处理后排入园区污水管网，再进入泉水镇污水处理厂进一步处理。

#### 3.1.2.3 噪声

扩建项目生产过程中的噪声源主要是生产机械设备、各类泵、冷凝器、风机等运行时产生的噪声，其单台设备源强约为 65~90dB（A）。项目主要为机械性噪声，在噪声的传播过程中容易衰减，且易受厂房、墙体、植被的吸收和阻隔，因此，对设备加装减震垫、消声装置后，再经厂房、植被的吸收和阻隔，项目噪声对周边环境影响

不大。项目噪声防治措施见表 5-8。

表 5-8 扩建项目噪声防治措施一览表

序号	主要噪声源	所在位置	数量	噪声防治措施
1	冷压机	胶合板生产车间	9	车间墙体隔音、加装减振措施
2	热压机		10	
3	砂光机		5	
4	涂胶机		9	
5	自动锯边机		3	
6	刮灰机		1	
7	贴面机		2	
8	风机		2	风机进风口安装消声器，风口与处采用软管连接
9	甲醛泵	胶水生产车间	1 台	加装减振措施
10	胶泵		4 台	车间墙体隔音、加装减振措施
11	冷凝器		5 台	车间墙体隔音
12	电动葫芦		1 台	车间墙体隔音、加装减振措施
13	离心风机		5 台	风机进风口安装消声器，风口与处采用软管连接
14	冷却塔		1 台	设置隔声屏障；水盘上铺放消声垫，降低淋水噪声；冷却塔脚座与地面间安装阻尼弹簧减振器，管路中安装橡胶软接头
15	冷却循环泵		4 台	加装减振措施

#### 3.1.2.4 固体废物

项目产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物及员工生活垃圾。

##### (1) 一般工业固废

项目产生的一般工业固废为边角料、除尘器收集的粉尘、导热油炉炉灰渣。

##### ①边角料

项目原料单板使用量约为产品 18 万 m<sup>3</sup>/a 胶合板，所需桉木 14000t，加工过程木质废料产生量约为原料的 5%，扩建项目年需单板量为 19.3 万 m<sup>3</sup>/a，密度约为 0.7t/m<sup>3</sup>，则每年可产生约 4691.142t/a 边角废料，边角废料全部作为锅炉燃料。

##### ②布袋除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘量约为 306.276t/a。车间内无组织排放粉尘经自然沉降到地面，通过人工清扫的方式收集，收集量为 2.924t/a。项目粉尘收集总量为 309.2t/a，外售或作农肥使用。

##### ③导热油炉灰渣

项目产生的炉灰渣量约为 356.7t/a。产生的炉灰渣提供给周边的农户作为农肥使用。

## (2) 危险废物

项目产生的一般危险废物为处理有机废气产生废活性炭、生产过程产生的过滤渣（废脲醛树脂）、废导热油、含胶水的废弃手套、设备检修产生的废机油和废油桶。

### ①废弃活性炭

活性炭吸附装置吸附甲醛会产生一定量的废活性炭，根据《国家危险废物目录》（2021 年版本），废活性炭属于危险固废，其危险固废的编号为 HW49，代码为：900-039-49。该废活性炭暂存于厂区危险暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ②含胶水的废弃手套

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 0.05t/a。废弃手套表层会含有少量的废胶水，根据《国家危险废物名录》（2021 年版本）中的规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质应属于危险固废，因此该废物为危险废物，危险废物代码为 HW49，编号 900-041-49。废弃手套暂存于厂区危险暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ③过滤渣（废脲醛树脂渣）

项目在胶水生产过程会产生一定量的滤渣，扩建工程将产生滤渣约 36.7788t/a。根据《国家危险废物管理目录》（2021 年版），滤渣属于 HW13 有机树脂（危险固废代码为 265-103-13（树脂、（不包括水性聚氨酯乳液、水性丙烯酸乳液、水性聚氨酯丙烯酸复合乳液）合成乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中精馏、分馏精制等工序产生的釜底残液、废过滤介质和残渣），建设单位采用容器收集后，暂存在危险固废贮存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ④废机油、废油桶

项目设备检修时，需要更换润滑油等机油，更换的废机油属于危险废物，产生量约为 0.06t，废机油废物类别为 HW08，编号为 900-214-08，废机油桶类别为 HW08，编号为 900-249-08，该废物先置放于危废暂存间，定期交给由广西兄弟创业环保科技有

限公司处置。

⑤废导热油

项目导热油炉需定期更换，每4年更换一次，一次更换产生的废导热油量为5t，根据《国家危险废物管理目录》（2021年版），废导热油属于HW08，更换后直接由原厂家淄博欧孚石油化工有限公司回收处理，不在厂内储存。

综上，本项目危险废物具体情况见表5-9。

表5-9 项目危险废物基本情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废弃活性炭	HW49	900-041-49	37.41	废气处理装置	固态	沾染有机废气	甲醛等有机废气	每天	毒性T	厂区内暂存，定期交由广西兄弟创业环境科学有限公司处理
2	废弃含胶水的手套	HW49	900-041-49	0.05	涂胶工序	固态	沾染有机废气	甲醛等有机废气	每天	毒性T	
3	废脲醛树脂胶渣	HW13	265-103-13	36.7788	制胶过程	固态	有机树脂	有机溶剂废物	每天	毒性T	
4	废机油	HW08	900-214-08	0.06	检修	液、固态	沾染矿物油废物	石油烃	检修时	毒性T	
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	检修	固态	沾染矿物油废物	石油烃	检修时	毒性T	
6	废导热油	HW08	900-249-08	5	导热油炉	液态	含矿物油	矿物油	3~4年	毒性T	

(3) 生活垃圾

项目职工人数为150人。根据我国生活污染物排放系数，不住厂职工取K=0.3kg/人·天，项目职工均不在厂内食宿，项目年工作300天，则该项目生活垃圾产生量为

22.5t/a。该部分垃圾放置固废暂存点后，由环卫部门统一收集处理。

### 3.2 非正常排放分析

非正常工况主要为开停工及维修或环保设施出现异常的的非正常运行，针对本项目而言，主要体现为废气处理设施的非正常运行情况。当项目废气处理措施运行出现异常的时候，按最不利情况(布袋除尘器除尘效率降为 20%，活性炭失效去除效率 20%，UV 光电解去除效率降 20%)，则污染物源强计算结果见表 5-10。

表 5-10 项目非正常工况下废气排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
1#烟囱	布袋除尘器运行异常	颗粒物	60.912	1	1
		SO <sub>2</sub>	0.826	1	1
		NO <sub>x</sub>	2.066	1	1
2#排气筒	布袋除尘器运行异常	颗粒物	50.787	1	1
3#排气筒	活性炭失效	甲醛	1.371	1	1
4#排气筒	UV 光电解运行异常	甲醛	$3.703 \times 10^{-3}$	1	1

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

##### 1 工程内容及规模

扩建项目厂址浦北县泉水工业园，项目总用地面积 22667.8m<sup>2</sup>，建筑面积 27800m<sup>2</sup>，扩建项目在现有的空置厂房内进行建设。项目建设 10 条胶合板生产线及 1 条脲醛树脂胶生产线，建设内容为主要设置 4 个生产车间，6 个仓库，将原有的 3500kw 导热油炉更换为 500 万大卡导热油炉，更改反应釜废气处理措施，配套公用工程、环保工程等，扩建项目建成后，年产 18 万立方米胶合板项目并配套年产 1.5 万吨脲醛树脂胶。

##### 2 产业政策符合性结论

项目为胶合板制造，查阅《产业结构调整目录（2019 年本）》，项目工艺、原辅料、产品不属于限制类、淘汰类项目，为允许类。因此，项目符合国家及地方产业政策。

##### 3 环境质量现状

项目所在评价区域属于达标区，项目所在区域环境空气质量良好。

根据引用的《浦北县百盛木业配套建设胶水生产线项目》监测数据说明，南流江水质评价因子中五日生化需氧量、总磷和悬浮物等指标均超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准，其余评价指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。超标原因主要是评价区内南流江沿岸污水管网尚未完善，大面积的农业面源、部分工业废水、城镇生活污水及农村生活污水的排放影响南流江水质；同时监测期南流江流量较小，自净能力不高，也进一步导致了水质指标本底值偏高。

根据监测可知，拟建项目所在区域环境噪声昼间、夜间监测值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求，表明项目区域声环境质量良好。

根据监测可知，拟建项目所在区域土壤环境能满足《建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）风险筛选值第二类用地标准，项目所在区域土壤环境质量良好。



项目位于泉水工业园内，项目所在区域为工业区，评价区是一个以人工环境为主的区域，带有人类长期干扰的痕迹，区域内植被主要为厂区内外坡地的灌木草丛，且项目周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

### 3 施工期环境影响结论

项目厂房已建成，施工期环境影响主要是装修和设备安装阶段产生的噪声，项目拟采取以焊接替代铆接、对电锯等高噪声设备周围设置屏蔽物，并尽量置于远离边界的位置、以液压工具替代气压冲击工具等措施，采取以上措施后施工噪声的影响不大。

施工期环境影响是暂时的，随着施工的开始而随即消失。

### 4 营运期环境影响结论

扩建工程营运期废气主要包含有锅炉废气、锯边粉尘、热压的废气、反应釜废气。

①本次扩建工程拆除现有的 3500kw 导热油炉后，新建一台 500 万大卡导热油炉，以燃料为木材边角料。新建的锅炉废气拟采用水膜除尘器+静电除尘器处理后，经由 40m 排气筒排放。经计算可知，锅炉废气经湿式静电除尘器处理后，各污染物的排放均能够达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃煤锅炉标准限值，烟气黑度（林格曼黑度<1 级），满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）中表 2 标准要求。

排放高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）相关要求。

#### ②热压工序废气处理方案

根据《排污许可申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）等相关的环境管理要求，项目对现有生产线热压工序以及本扩建工程生产线的热压工序均采用集气罩集中收集，末端通过同一套活性炭吸附处置经过同一根 15m 排气筒排放。

经计算，热压工序废气经处理后，甲醛有组织废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB162971996）表 2 要求。

#### ③砂光及锯边粉尘处理方案

砂光机及锯边机设有集木屑槽，然后由管道输送至袋式除尘器处理后由一根

15m 排气筒排放。粉尘排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

#### ④反应釜废气

反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后依托现有的 15m 高排气筒排放，排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中新建企业大气污染物排放限值要求。

#### （2）废水

项目运营期反应釜冷却水、冷凝器冷却水、水膜除尘器废水、喷淋塔废水经各自的处理措施处理后循环回用，不外排。生活污水排放量为 1800m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，生活污水依托现有的化粪池处理达到达标后排入市政污水管网，最后进入泉水镇污水处理厂处理，不直接排入地表水体，对地表水环境影响不大。

#### （3）噪声

本项目生产过程中，噪声主要来源于生产机械设备、各类泵、冷凝器、风机等设备产生的噪声，噪声经过安装减振垫、消声器、建筑物屏蔽、距离衰减后，项目厂界噪声可达标排放，对周边环境的影响不大。

#### （4）固体废物

生产过程中产生的边角料全部作为锅炉燃料；除尘器收集的粉尘、湿式静电除尘器收集灰渣、导热油炉炉渣外售或作农肥使用；废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣、废导热油经收集后委托资质单位处置；项目员工产生的生活垃圾统一收集后，委托当地环卫部门定期收集处理。

项目固体废物经及时分类处理后，对周围环境影响不大。

### 5 综合评价结论

项目采用的生产工艺设备较先进，采取的污染防治措施处理效果较好，技术经济可行。项目投产后，在采取本报告提出的各种污染防治措施后，废气、废水、噪声可以达标排放，固体废物得到有效综合处置或者综合利用，对环境的影响在可接受范围内。建设单位应认真落实本环评报告中提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

## 4.2 审批部门审批决定

2020年6月22日，钦州市生态环境局对项目下达了批复文件：《关于扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目环境影响报告表的批复》（钦浦环审[2020]25号），同意项目建设，批复主要意见如下：

浦北县昌宏木业有限公司：

报来的《扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉，经审查，批复如下：

一、该项目(广西投资项目在线审批监管平台项目代码：

2018-450722-20-03-013975)位于广西浦北县泉水工业园，属于改扩建项目。法人代表：王启河。总投资5881万元，其中环保投资192万元，占总投资的3.26%。主要建设内容：扩建项目在现有的空置厂房内进行建设。项目建设10条胶合板生产线及1条脲醛树脂胶生产线，主要设置4个生产车间，6个仓库，将原有的3500kw导热油炉拆除，更换为500万大卡导热油炉，更改反应釜废气处理措施，配套公用工程、环保工程等，扩建项目建成后，年产18万立方米胶合板项目并配套年产1.5万吨脲醛树脂胶。

在落实报告表和本批复提出的环境保护措施后，项目对环境的不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、你公司重点落实报告表提出的以下环境保护工作：

(一) 废气

项目扩建工程运营期废气主要包含有锅炉废气、锯边粉尘、热压的废气、反应釜废气、甲醛储罐废气。锅炉废气经水膜除尘+静电除尘器处理后，经1根40米高烟囱高空排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃煤锅炉污染物排放浓度限值要求。工艺粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，热压废气安装大范围集气罩集中收集后经活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率。扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与现有项目不凝的反应釜废气共用一套喷淋塔+UV光解处理器进行处理，经处理后的废气由现有的15m高排气筒排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中新建企业大气污染物

排放限值。

## （二）废水

项目采用雨污分流制，雨水排入室外雨水管道，最终排入南流江。运营期生产过程中无生产废水产生，反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放。项目废水主要为厂内职工生活污水，经三级化粪池处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，纳入园区污水管网，排入泉水镇污水处理厂。

## （三）噪声

本项目运营期间噪声主要为厂区内各设备运行中产生的噪声，主要采取合理布置噪声源；设备基座减震、安装隔声设备；定期检查设备，保证设备正常运转；定期在滚轴处加润滑油，减少噪声产生等降噪措施；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)3类标准。

## （四）固体废物

项目产生的一般工业固废为边角料、除尘器收集的粉尘、湿式静电除尘器收集灰渣导热油炉炉渣；边角废料全部作为锅炉燃料，除尘器收集的粉尘、湿式静电除尘器收集灰渣、导热油炉炉渣外售或作农肥使用员工生活垃圾放置固废暂存点后。由环卫部门统一收集处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准。

项目产生的危险固废为废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣、废导热油。废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣由厂区内暂存，定期交由具有相应危险废物处置资质的单位处理。废导热油直接由具有相应危险废物处置资质的单位回收处理，不在厂内储存。执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。

三、按国家有关要求公开项目环境信息，接受社会监督。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展项目竣工环境保护验收工作。

五、项目如因项目性质、规模、用地地点、防治污染的措施出现重大变更的，应重新报批。

### 4.3 环评、环评批复要求落实情况

项目环境影响报告表提出的环境保护措施落实情况见表 4-1。

**表 4-1 环境影响报告表提出的环保措施落实情况表**

环评报告表要求	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>改扩建锅炉废气经现有的水膜器+静电除尘器处理后，尾气经 1 根 40m 高烟囱（1#）高空排放。</p>	<p><b>已落实</b>，改扩建锅炉废气经新建的布袋除尘器处理后，尾气经 1 根 40m 高烟囱（1#）高空排放。</p>
<p>扩建项目在砂光机及锯边机的产尘点设置封闭收尘口（集气效率 99%），粉尘经风量为 30000m<sup>3</sup>/h 的风机引入现有项目的一套布袋除尘器（除尘效率 99.5%）内处理后，通过 15m 高排气筒（2#）排放。</p>	<p><b>已落实</b>，扩建项目拆除原有用于处理锯边和砂光粉尘的 1 套布袋除尘器。新建 2 套布袋除尘器，1 套用于处理原有项目和本次改扩建项目的锯边粉尘，另一套用于处理原有项目和本次改扩建项目的砂光粉尘，2 套布袋除尘器尾气共同经过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。</p>
<p>项目胶合板生产线调胶、涂胶工序产生的甲醛量较少，经过加强通风后，废气以无组织排放。现有项目热压的废气为无组织排放，本次扩建将现有项目胶合板生产线的热压的废气及扩建项目胶合板生产线的热压废气集中收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由 15m 高（3#）排气筒排放。</p>	<p><b>已落实</b>，项目胶合板生产线调胶、涂胶工序产生的甲醛量较少，经过加强通风后，废气以无组织排放。本次扩建将原有项目胶合板生产线的热压的废气及扩建项目胶合板生产线的热压废气集中收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒（3#）排放。</p>
<p>扩建项目新增 4 个反应釜，每个反应釜设置一台冷凝器，扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与现有项目不凝的反应釜废气共用一套喷淋塔+UV 光解处理器进行处理，去除效率可达 90% 以上，经处理后的废气由现有的 15m 高排气筒（4#）排放。</p>	<p><b>已落实</b>，扩建项目新增 4 个反应釜，每个反应釜设置一台冷凝器，扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与原有项目不凝的反应釜废气共用一套喷淋塔+UV 光解处理器进行处理，经处理后的废气由现有的 15m 高排气筒（4#）排放。</p>
<p>营运期，胶合板生产过程无废水排放，制胶过程不需脱水，生产过程基本无工艺废水、清洁废水产生，反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放；项目的生活污水依托现有项目化粪池处理后排入园区污水管网。</p>	<p><b>已落实</b>，胶合板生产过程无废水排放，制胶过程不需脱水，生产过程基本无工艺废水、清洁废水产生，反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放；项目的生活污水依托原有项目化粪池处理后排入园区污水管网。</p>
<p>对生产机械设备、各类泵、冷凝器、风机等设备加装减震垫、消声装置后，再经厂房、植被的吸收和阻隔降低噪声对周边环境的影响。</p>	<p><b>已落实</b>，对生产机械设备、各类泵、冷凝器、风机等设备加装减震垫、消声装置后，再经厂房、植被的吸收和阻隔降低噪声对周边环境的影响。</p>
<p>胶合板生产线产生边角废料全部作为锅炉燃料，布袋除尘器收集的粉尘外售或作农肥使用，湿式静电除尘器收集灰渣外售或作农肥使用，导热油炉产生的炉渣提供给周边的农户作为</p>	<p><b>已落实</b>，胶合板生产线产生边角废料全部作为锅炉燃料，布袋除尘器收集的粉尘外售或作农肥使用，锅炉烟尘布袋除尘器收集灰渣外售或作农肥使用，导热油炉产生的炉渣提供</p>

农肥使用。	给周边的农户作为农肥使用。
废活性炭、废弃手套、胶水生产过程产生的滤渣、属于危险固废，因此应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单收集、贮存、运输、处置废弃活性炭，定期委托有资质的单位处理；项目导热油炉需定期更换，每~4 年更换一次，一次更换产生的废导热油量为 5t，废导热油属于 HW08，更换后直接由具有相应危险废物处置资质的单位处理，不在厂内储存。	<b>已落实</b> ，废活性炭、废弃手套、胶水生产过程产生的滤渣和设备维修产生的废机油、废机油桶属于危险固废，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单收集、贮存、运输、处置，该部分危废定期委托给广西兄弟创业环保科技有限公司处置；项目导热油炉需定期更换，每~4 年更换一次，一次更换产生的废导热油量为 5t，更换后直接由具有相应厂家回收处理，不在厂内储存。

#### 4.4 环评批复落实情况

项目环境影响报告表批复提出的环境保护措施落实情况见表 4-2。

**表 4-2 环评批复要求落实情况表**

环评批复中的环保措施	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>锅炉废气经水膜除尘+静电除尘器处理后，经 1 根 40 米高烟囱高空排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃煤锅炉污染物排放浓度限值要求。工艺粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，热压废气安装大范围集气罩集中收集后经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率。</p>	<p><b>已落实</b>，锅炉废气经布袋除尘器处理后，经 1 根 40 米高烟囱(1#)高空排放，经监测，污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃煤锅炉污染物排放浓度限值要求。扩建项目拆除原有用于处理锯边和砂光粉尘的 1 套布袋除尘器。新建 2 套布袋除尘器，1 套用于处理原有项目和本次改扩建项目的锯边粉尘，另一套用于处理原有项目和本次改扩建项目的砂光粉尘，2 套布袋除尘器尾气共同经过 1 根 15m 高排气筒(2#)排放。经监测，外排粉尘废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率。</p> <p>热压废气安装大范围集气罩集中收集后经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒(3#)排放，经监测，外排废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率</p>
<p>扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与现有项目不凝的反应釜废气共用一套喷淋塔+UV 光解处理器进行处理，经处理后的废气由现有的 15m 高排气筒排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中新建企业大气污染物排放限值。</p>	<p><b>已落实</b>，扩建项目反应釜废气经冷凝器回收后与原有项目不凝的反应釜废气共用 1 套喷淋塔+UV 光解处理器进行处理，经处理后的废气由原有的 15m 高排气筒排放，经监测，外排废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中新建企业大气污染物排放限值。</p>

<p>运营期生产过程中无生产废水产生，反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放。项目废水主要为厂内职工生活污水，经三级化粪池处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，纳入园区污水管网，排入泉水镇污水处理厂。</p>	<p><b>已落实</b>，运营期生产过程中无生产废水产生，反应釜和冷凝器产生的冷却水温度较高，经冷却后循环利用，不排放。项目废水主要为厂内职工生活污水，经三级化粪池处理，纳入园区污水管网，排入泉水镇污水处理厂，经监测，外排污染物满足《污水综合排放标准》GB8978-1996)三级标准。</p>
<p>生产设备噪声要采取合理布置噪声源；设备基座减震、安装隔声设备；定期检查设备，保证设备正常运转；定期在滚轴处加润滑油，减少噪声产生等降噪措施；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)3类标准。</p>	<p><b>已落实</b>，本项目运营期间噪声主要为厂区内各设备运行中产生的噪声，主要采取合理布置噪声源；设备基座减震、安装隔声设备；定期检查设备，保证设备正常运转；定期在滚轴处加润滑油，减少噪声产生等降噪措施，经监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>
<p>边角废料全部作为锅炉燃料，除尘器收集的粉尘、湿式静电除尘器收集灰渣、导热油炉渣外售或作农肥使用员工生活垃圾放置固废暂存点后。由环卫部门统一收集处理。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准。</p>	<p><b>已落实</b>，边角废料全部作为锅炉燃料，除尘器收集的粉尘、布袋除尘器收集灰渣、导热油炉渣外售或作农肥使用，员工生活垃圾放置固废暂存点后。由环卫部门统一收集处理。一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</p>
<p>项目产生的危险固废为废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣、废导热油。废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣由厂区内暂存，定期交由具有相应危险废物处置资质的单位处理。废导热油直接由具有相应危险废物处置资质的单位回收处理，不在厂内储存。执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。</p>	<p><b>已落实</b>，项目产生的危险固废为废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣、废机油、废机油桶和废导热油。废弃活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣、废机油和废机油桶由厂区内暂存，定期交由广西兄弟创业环保科技有限公司处置。废导热油更换时直接由厂家回收处理，不在厂内储存，危险废物贮存与处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。</p>
<p>严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展项目竣工环境保护验收工作。</p>	<p><b>已落实</b>，本项目已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。</p>
<p>经现场调查核实及监测采样分析，项目在环保措施落实方面达到环境影响报告表及其批复的要求。</p> <p><b>4.5环评及批复提出的企业原有主要环境问题及整改要求和落实情况</b></p> <p>环评提出的原有主要环境问题：</p>	

①热压工序废气直接排放，热压废气对周边的环境造成一定影响。

②未针对调胶、涂胶、热压过程脲醛树脂滴漏等产生的废脲醛树脂胶渣危险固废进行收集处理，按照一般固废直接清扫进入生活垃圾中。

③锅炉烟囱高度为 25m，不满足要求《锅炉大气污染排放标准》（GB13271-2014）最低高度（35m）要求。

环评提出的整改方案

①根据《排污许可申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）等相关的环境管理要求，拟对现有工程的热压工序以及本次改扩建热压工序新增集气罩以及配套活性炭吸附处理后，废气经过 15m 排气筒排放。

②收集处理调胶、涂胶、热压过程脲醛树脂滴漏等产生的废脲醛树脂胶渣，并按照危险固废暂存后，委托有资质的单位处理。

③扩建项目拆除现有的锅炉（3500kW），新建一台500万大卡导热油炉，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求，项目应将锅炉烟囱加高至40m。

本次技改项目落实情况：

1.已根据《排污许可申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）等相关的环境管理要求，在原有项目的热压机上方安装集气罩与本次改扩建热压工序新增集气罩通过管道收集后经过同 1 套活性炭吸附处理后，废气经过 15m 排气筒（3#）排放。

2.收集处理调胶、涂胶、热压过程脲醛树脂滴漏等产生的废脲醛树脂胶渣，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求，暂存于危险废物暂存间后，委托有广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

3.扩建项目已拆除原有的锅炉（3500kW），新建了一台500万大卡（8.3t/h高）导热油炉，已根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求，将锅炉烟囱（1#）加高至40m。



## 表 5 质量控制

### 5.1 验收监测质量保证及质量控制：

建设项目竣工环境保护验收现场采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中质量控制与质量保证有关章节要求执行。监测人员经过考核并持证上岗，监测数据和技术报告实行三级审核制度。

本项目环保竣工验收监测委托广西恒沁检测科技有限公司进行监测，该营业执照详见附件 2，资质认定证书详见附件 3，监测质量保证和质量控制由广西恒沁检测科技有限公司负责。

#### 1. 验收监测采样方法

- ① 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- ② 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单》（GB/T 16157-1996）；
- ③ 《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）；
- ④ 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

#### 2. 监测分析方法

项目监测分析与监测技术依据见表 5-1、表 5-2。

**表 5-1 分析仪器型号及编号**

序号	设备名称	型号	设备编号
1	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YQ-A030
2	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YQ-A175
3	林格曼黑度图	—	YQ-A103
4	pH 测试笔	ST20	YQ-A159
5	多功能声级计	AWA5688	YQ-A051
6	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A138
7	智能大气压计	LTP-202	YQ-A147
8	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-A105~108
9	紫外可见分光光度计	UV-9600	YQ-B002

续表 5-1 分析仪器型号及编号

序号	设备名称	型号	设备编号
10	紫外-可见分光光度计	L5S	YQ-B010
11	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005
12	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026
13	恒温恒湿培养箱	HWS-150B	YQ-C020
14	生化培养箱	LRH-250A	YQ-C009
15	溶解氧测定仪	P903	YQ-B021
12	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026

注：仪器设备型号及编号由广西恒沁检测科技有限公司提供

表 5-2 监测方法及检出限

类别	分析项目	方法名称及标准号	检出限
有组织废气	甲醛	甲醛 酚试剂分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	0.25mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	林格曼黑度	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)	--
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	--
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 (HJ/T 399-2007)	3.0mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	0.01mg/L
无组织废气	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 <sup>3</sup>
	甲醛	甲醛 酚试剂分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.01mg/m <sup>3</sup>

	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	0.01mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	--
采样依据		大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000) 污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019) 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) 及其修改单	

注：监测方法及检出限由广西恒沁检测科技有限公司提供

### 3. 监测质量保证和质量控制

#### (1) 气体监测分析过程中监测质量控制及监测保证

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采用和测试人员持证上岗，采样仪器在检测前进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数，一次监测至少三个平行样。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。

#### (2) 噪声监测分析质量控制与质量保证

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，敏感点噪声测量按《声环境质量标准》(GB 3096-2008)进行，选择在生产正常、无雨雪、无雷电、风速小于5m/s时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定，并在有效试用期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准。

#### (3) 废水监测分析质量控制与质量保证

水质监测分析方法采用地表水和污水检测技术规范(HJ/T 91-2002)；水质采样、样品的保存和管理技术规定(HJ 493-2009)；废水分析仪器均经计量部门检定、并在有效使用期内。按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行水质监测质量保证，即废水采集10%以上现场平行样；实验室分析过程中进行密码样分析。

表 6 验收监测内容

### 6.1 监测内容

#### 1、废气

项目大气污染源主要是生产过程中产生的锅炉废气、砂光粉尘、锯边粉尘热压废气和反应釜废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、甲醛、氨。有组织废气：在 1#锅炉烟囱排放口布设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、颗粒物，氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度，连续监测两天，每天采样 3 次；在 2#砂光、锯边粉尘排放口布设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、颗粒物，连续监测两天，每天采样 3 次；在 3#热压废气排放口布设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、颗粒物、甲醛，每天采样 3 次，监测 2 天；在 4#反应釜废气排放口布设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、氨、甲醛，每天采样 3 次，监测 2 天。无组织废气：在厂界上风向布设一个监控点，下风向布设 3 个监控点，监测项目为颗粒物、甲醛、氨，每天采样 3 次，监测 2 天。

#### 2、废水

项目生产废水外排，外排废水为员工生活废水，本项目早生活废水排放口布设 1 个监控点，监测项目为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷，每天采样 4 次，监测 2 天。。

#### 3、噪声

在项目厂界东、南、西、北外 1m 位置设 4 个厂界噪声监测点，监测因子为等效连续 A 声级，连续 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次。

## 表 7 监测工况及监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,项目主体工程工况稳定,环境保护设施运行正常,根据企业提供的工况表可知本项目每天的生产工况,生产负荷达到75%以上,现有的环保设施启用,且运行正常,符合国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。项目生产负荷详见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷统计表

日期/时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2021.05.25	胶合板	600m <sup>3</sup> /d	560m <sup>3</sup> /d	93.3%
	脲醛树脂(自用)	50t/d	4.6t/d	93.3%
2021.05.26	胶合板	600m <sup>3</sup> /d	540m <sup>3</sup> /d	90%
	脲醛树脂(自用)	50t/d	4.6t/d	90%

注:生产工况以胶合板生产18万m<sup>3</sup>/a、脲醛树脂生产1.5万t/a计,年生产300天,则日生产胶合板600m<sup>3</sup>,脲醛树脂胶水50t。

### 7.2 验收监测结果:

#### 1.生产工况

验收监测期间项目主体工程工况稳定,工况记录方法采用产品产量核算法,了解各生产工序的生产时间和产量。布袋除尘器、水喷淋塔等环境保护设施运行正常。

#### 2.监测结果

##### 2.2 现场环境条件

日期	天气	气温	湿度	最大风速	气压	风向
2021.05.25	晴	24.7~32.5℃	55~60%	2.1m/s	99.8~101.1 kPa	东南风
2021.05.26	晴	26.1~32.8℃	53~58%	2.5m/s	100.2~101. kPa	东南风

## 2.2 1#锅炉废气排放口废气检测结果

### (1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	氧含量 (%)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021.05.25	第一次	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 林格曼黑度	16.7	95	4.1	16.4	26576
	第二次		17.1	99	4.0	16.8	27020
	第三次		16.7	101	4.0	15.2	24384
	平均值		16.8	98	4.0	16.1	25993
2021.05.26	第一次		16.9	99	4.1	17.1	27413
	第二次		17.1	98	4.1	17.6	28398
	第三次		16.6	101	4.0	15.7	25144
	平均值		16.9	99	4.1	16.8	26985

处理方式：布袋除尘

### (2) 检测结果

采样日期	检测点位	频次	检测项目	检测结果			标准限值	达标情况
				实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
2021.05.25	1#锅炉烟囱排放口	第一次	氮氧化物	64	179	1.7	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	16.7	46.6	0.44	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第二次	氮氧化物	71	218	1.9	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	12.0	36.9	0.32	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第三次	氮氧化物	67	187	1.6	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	18.2	48.0	0.42	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标

(2) 检测结果 (续)								
采样日期	检测点位	频次	检测项目	检测结果			标准限值	达标情况
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
2021.05.25	1#锅炉烟卤排放口	平均值	氮氧化物	67	191	1.7	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	15.3	43.7	0.40	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
2021.05.26	1#锅炉烟卤排放口	第一次	氮氧化物	57	167	1.6	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	16.2	47.4	0.44	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第二次	氮氧化物	49	151	1.4	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	12.6	38.8	0.36	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第三次	氮氧化物	64	175	1.6	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	15.4	42.0	0.39	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		平均值	氮氧化物	57	167	1.5	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	14.7	43.0	0.40	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标

注：“ND”表示检测结果低于方法检出限。

### 2.3 2#锯边、砂光粉尘排放口废气检测结果

#### (1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	排气筒高度(m)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.05.25	第一次	颗粒物	15	43	3.4	11.5	45569
	第二次			40	3.3	11.9	47936
	第三次			42	3.4	12.0	47744
	平均值			42	3.4	11.8	47083
2021.05.26	第一次	颗粒物	15	43	3.3	12.3	49125
	第二次			45	3.0	11.7	46428
	第三次			43	3.1	11.8	46957
	平均值			44	3.1	11.9	47503

处理方式：布袋除尘

#### (2) 检测结果

采样日期	采样位置	频次	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
				实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.05.25	2#锯边、砂光粉尘排放口	第一次	颗粒物	3.4	0.15	--	--	达标
		第二次	颗粒物	3.9	0.19	--	--	达标
		第三次	颗粒物	5.7	0.27	--	--	达标
		平均值	颗粒物	4.3	0.20	120	0.28	达标
2021.05.26	2#锯边、砂光粉尘排放口	第一次	颗粒物	3.3	0.16	--	--	达标
		第二次	颗粒物	3.1	0.14	--	--	达标
		第三次	颗粒物	3.7	0.17	--	--	达标
		平均值	颗粒物	3.4	0.16	120	0.28	达标



## 2.4 3#热压废气排放口废气检测结果

### (1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	排气筒高度(m)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.05.25	第一次	颗粒物 甲醛	15	35.1	3.31	3.9	18398
	第二次			35.1	3.42	3.9	18378
	第三次			37.6	3.47	4.0	18682
	平均值			35.9	3.40	3.9	18486
2021.05.26	第一次	颗粒物 甲醛	15	38.4	3.36	3.4	15849
	第二次			39.1	3.48	3.6	16675
	第三次			39.6	3.55	3.6	16637
	平均值			39.0	3.46	3.5	16387

处理方式：布袋除尘

### (2) 检测结果

采样日期	采样位置	频次	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
				实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.05.25	3#热压废气排放口	第一次	颗粒物	2.2	0.040	--	--	达标
			甲醛	3.73	0.069	--	--	达标
		第二次	颗粒物	2.2	0.040	--	--	达标
			甲醛	3.69	0.068	--	--	达标
		第三次	颗粒物	2.7	0.050	--	--	达标
			甲醛	3.92	0.073	--	--	达标
平均值	颗粒物	2.4	0.044	120	3.5	达标		
	甲醛	3.78	0.070	25	0.26	达标		
2021.05.26	3#热压废气排放口	第一次	颗粒物	2.1	0.033	--	--	达标
			甲醛	3.87	0.061	--	--	达标
		第二次	颗粒物	2.3	0.038	--	--	达标
			甲醛	3.66	0.061	--	--	达标
		第三次	颗粒物	1.9	0.032	--	--	达标
			甲醛	3.34	0.056	--	--	达标
平均值	颗粒物	2.1	0.034	120	3.5	达标		
	甲醛	3.62	0.059	25	0.26	达标		

## 2.5 4#反应釜废气排放口废气检测结果

### (1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	排气筒高度 (m)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
2021. 05.25	第一次	氨 甲醛	15	38.5	7.39	5.5	4496
	第二次			38.8	7.56	5.8	4729
	第三次			39.4	7.44	6.1	4962
	平均值			38.9	7.46	5.8	4729
2021. 05.26	第一次	氨 甲醛	15	36.8	7.19	6.6	5429
	第二次			37.1	7.09	6.0	4946
	第三次			37.6	7.18	6.4	5256
	平均值			37.2	7.15	6.3	5210

处理方式：布袋除尘

### (2) 检测结果

采样日期	采样位置	频次	检测项目	检测结果		标准限值	达标情况
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
2021. 05.25	4#反应 釜废气 排放口	第一次	氨	0.29	0.0013	--	达标
			甲醛	3.53	0.016	--	达标
		第二次	氨	0.34	0.0016	--	达标
			甲醛	3.75	0.018	--	达标
		第三次	氨	0.32	0.0016	--	达标
			甲醛	3.62	0.018	--	达标
平均值	氨	0.32	0.0015	30	达标		
	甲醛	3.63	0.017	5	达标		
2021. 05.26	4#反应 釜废气 排放口	第一次	氨	0.31	0.0017	--	达标
			甲醛	3.91	0.021	--	达标
		第二次	氨	0.36	0.0018	--	达标
			甲醛	3.82	0.019	--	达标
		第三次	氨	0.29	0.0015	--	达标
			甲醛	3.27	0.017	--	达标
平均值	氨	0.32	0.0017	30	达标		
	甲醛	3.67	0.019	5	达标		

## 2.6 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目及监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			颗粒物	甲醛	氨
2021.05.25	G1 上风向	第一次	0.121	ND	0.05
		第二次	0.117	ND	0.03
		第三次	0.125	ND	0.04
	G2 下风向	第一次	0.183	ND	0.07
		第二次	0.177	ND	0.09
		第三次	0.185	ND	0.06
	G3 下风向	第一次	0.188	ND	0.06
		第二次	0.196	ND	0.08
		第三次	0.190	ND	0.07
	G4 下风向	第一次	0.203	ND	0.08
		第二次	0.195	ND	0.09
		第三次	0.211	ND	0.07
2021.05.26	G1 上风向	第一次	0.125	ND	0.03
		第二次	0.118	ND	0.03
		第三次	0.115	ND	0.04
	G2 下风向	第一次	0.175	ND	0.06
		第二次	0.168	ND	0.09
		第三次	0.178	ND	0.06
	G3 下风向	第一次	0.185	ND	0.07
		第二次	0.192	ND	0.06
		第三次	0.183	ND	0.08
	G4 下风向	第一次	0.211	ND	0.06
		第二次	0.192	ND	0.08
		第三次	0.190	ND	0.07
标准限值			1.0	0.20	1.5
达标情况			达标	达标	达标

注：1. “ND”表示监测结果低于检测限；

2.监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供。

## 2.7 生活污水排口监测结果

监测日期	监测项目	监测点位及监测结果					标准限值	达标情况
		生活污水排放口						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2021 .05.25	pH 值 (无量纲)	7.32	7.36	7.41	7.46	7.39	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	65.2	67.1	69.2	70.1	67.9	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	22.6	24.7	23.8	22.7	23.4	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	14	15	13	14	14	400	达标
	氨氮 (mg/L)	43.3	44.2	42.0	44.9	43.6	--	达标
	总磷 (mg/L)	3.32	3.26	3.28	3.30	3.29	--	--
2021 .05.26	pH 值 (无量纲)	7.22	7.24	7.27	7.30	7.26	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	72.2	67.9	64.4	68.2	68.2	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	26.1	24.9	25.5	24.2	25.2	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	14	13	14	15	14	400	达标
	氨氮 (mg/L)	43.6	42.7	46.0	42.2	43.6	--	--
	总磷 (mg/L)	3.31	3.29	3.3	3.30	3.30	--	--

注：1. “ND” 表示监测结果低于检测限；

2. 监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供。

## 2.8 厂界噪声监测结果

编号	监测点	监测结果[dB(A)]				标准限值 Leq	达标 情况
		2021.05.25		2021.05.26			
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
1#	N1 东面厂界外 1m 处	59.1	54.6	62.1	53.8	昼间：65 夜间：55	达标
2#	N2 南面厂界外 1m 处	58.7	53.8	59.6	52.5	昼间：65 夜间：55	达标
3#	N3 西面厂界外 1m 处	57.4	53.5	58.5	54.2	昼间：65 夜间：55	达标
4#	N4 北面厂界外 1m 处	57.5	54.0	57.3	53.7	昼间：65 夜间：55	达标

注：监测数据由广西恒沁检测科技有限公司提供

## 表 8 环境管理检查

### 8.1 建设项目执行国家环境管理制度情况：

“三同时”执行情况：本扩建项目 2021 年 3 月建成投产。2020 年 12 月，浦北县昌宏木业有限公司委托广西钦州市荔香环保科技发展有限公司办理本项目环境影响评价文件。2020 年 6 月 10 日，钦州市生态环境局以钦浦环审[2020]22 号文对本项目给予批复，同意该项目建设。

### 8.2 环境审批手续“三同时”执行情况

2021 年 03 月，浦北县昌宏木业有限公司对该项目进行环境保护设施竣工验收工作，2021 年 5 月 25 日、26 日委托广西恒沁检测科技有限公司对本项目进行了竣工验收监测，经调查，本项目工程基本上做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入运营的“三同时”要求。

### 8.3 环境保护设施实行与运行情况

项目根据环评报告表和环评批复提出的的要求，配备了相应的环保设施和设备。项目在生产过程中砂光粉尘布袋除尘器、锯边粉尘布袋除尘器、锅炉烟尘布袋除尘器、热压废气活性炭吸附系统、胶水生产线水喷淋塔和 UV 光解系统等环保设施运行正常

监测期间各工序的环保设施均正常运行。

### 8.4 环保组织机构及规章管理制度

项目制定有环保管理制度，具体环保管理事务由厂长兼管。

### 8.5 绿化、生态恢复措施及恢复情况：

本项目位于工业园区内，在厂区内空地种植有绿化，无裸露土方。

### 8.6 监测手段及人员配置：

公司未设有环境监测机构及环保管理部门，需要监测时委托有资质单位进行监测。

### 8.7 存在的问题：

项目基本落实环评报告及环评批复的环保要求，环保设施建设较完善，但需建立健全固废台账记录和进一步加强员工环保意识。

## 表 9 验收监测结论

### 9.1 验收监测结论

#### (1) 废气

项目大气污染源主要是锅炉烟气、砂光粉尘、热压废气和反应釜废气，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度、甲醛和氨。根据 2021 年 05 月 23 日、24 日验收监测结果，项目有排放的锅炉废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃煤锅炉标准限值；有组织排放的锯边、砂光粉尘废气中的颗粒物浓度和热压废气中的颗粒物、甲醛浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中的排放浓度限值；有组织排放的反应釜废气中氨、甲醛满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。厂界无组织废气颗粒物、甲醛、氨满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中无组织排放限值。

#### (2) 废水

本项目无生产废水，员工生活废水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入园区污水处理厂进一步处理，根据 2021 年 05 月 25 日、26 日验收监测结果，生活废水中监测的各项污染物浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

#### (3) 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼间、夜间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求限值。

#### (4) 固体废物处置

根据《国家危险废物名录》（2016 年）中的规定，项目产生的废活性炭、废机油、废弃含胶水的手套、胶水过滤渣（废脲醛树脂）、废机油、废油桶和废导热油为危险废物，其储存、处置过程符合《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2001 中的相关规定。

项目产生废活性炭、废弃含胶水的手套、过滤渣（废脲醛树脂）、废机油和废油桶等，先暂存于危废暂存间，定期交由广西兄弟创业环保科技有限公司处置，废导热油更换时由厂家直接回收处理，不在厂区储存。砂光布袋除尘器粉尘、锯边光布袋除尘器粉尘、锅炉布袋除尘器粉尘和导热油炉灰渣等一般工业废物交由农户做农肥，生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门定期清运。

### 9.2 环境管理检查结论

项目执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。配套建设了噪声防治设施、废水处理设施等，目前环保设施运行状况良好。

### 9.3 综合结论

该项目能执行建设项目环境管理制度，能按照环评报告表和批复的要求落实污染防治措施，较好地执行了环保“三同时”制度。

本项目基本达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

### 9.4 建议

- (1) 严格执行安生生产要求，加强员工安全意识，防止事故发生。
- (2) 定期检查各项环保设施，加强管理，确保环保治理设施长期的正常运行。
- (3) 完善环保管理规章制度，建立环保管理档案，防止风险事故的发生。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浦北县昌宏木业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	扩建年产18万立方米胶合板和年产1.5万吨脲醛树脂项目				项目代码	2018-450722-20-03-013975		建设地点	浦北县泉水工业园				
	行业类别（分类管理名录）	C202 人造板制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经109.46142° 北纬21.89065°			
	设计生产能力	年产18万立方米胶合板和年产15000吨脲醛树脂胶		实际生产能力	年产1400万张复合生态板（UV板）年产18万立方米胶合板和年产15000吨脲醛树脂胶		环评单位	广西钦州市荔香环保科技有限公司						
	环评文件审批机关	钦州市生态环境局				审批文号	钦浦环审【2020】25号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020年7月				竣工日期	2021年4月		排污许可证申领时间	2019年11月				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91450722096981279M001R				
	验收单位	浦北县昌宏木业有限公司				环保设施监测单位	广西恒沁检测科技有限公司		验收监测时工况	工况稳定，环保设施运行正常				
	投资总概算（万元）	5881				环保投资总概算（万元）	192		所占比例	3.26%				
	实际总投资（万元）	5921				实际环保投资（万元）	242		所占比例	4.08%				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	200	噪声治理（万元）	22	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	20		
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	3000h					
运营单位	浦北县昌宏木业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91450722096981279M		验收时间	2021年5月25日-5月26日					
污染物排放达标与总量控制（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)	
	废水	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	化学需氧量	---	68	500	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	氨氮	---	43.6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	石油类	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	二氧化硫	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	烟尘	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	工业粉尘	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	氮氧化物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	工业固体废物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
与项目有关的其他特征污染物	危废	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	铅	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	锡	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	锑	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

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

