

浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米  
多层夹板生态板、大芯板项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：浦北县佳昌木业有限公司

编制单位：浦北县佳昌木业有限公司

二〇二一年八月

用

公司专用

公司专用

公司专用

公司专用

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: 浦北县佳昌木业有限公司  
(盖章)

电 话: /

传 真: /

邮 编: 535325

地 址: 浦北县泉水工业园

编制单位: 浦北县佳昌木业有限公司  
(盖章)

电 话: /

传 真: /

邮 编: 535325

地 址: 浦北县泉水工业园

用

公司专用

公司专用

公司专用

公司专用

## 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.....	25
表 5	质量控制.....	34
表 6	验收监测内容.....	37
表 7	监测工况及监测结果.....	39
表 8	环境管理检查.....	51
表 9	验收监测结论.....	53

### 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 改扩建二期项目总平面布置图

附图 2-2 原有一期项目总平面图布置图

附图 3 监测点位图

附图 4 现场照片

### 附件：

附件 1 建设单位营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 监测单位资质认定证书

附件 4 监测单位营业执照

附件 5 验收监测报告

附件 6 备案登记证明

附件 7 排污许可证

附件 8 一般固体废物处置协议

附件 9 危险废物处置协议

附件 10 废油桶处置协议

### 附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

用

公司专用

公司专用

公司专用

公司专用

表 1 项目总体情况

建设项目名称	浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目				
建设单位名称	浦北县佳昌木业有限公司				
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°27'35.82"，北纬 21°53'29.10"				
主要产品名称	胶合板、脲醛树脂胶				
设计生产能力	年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产 2.5 万吨胶水				
实际生产能力	年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产 2.5 万吨胶水				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 6 月 3 日-4 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	3000 万元	环保投资总概算	172 万元	比例	5.7%
实际总概算	2950 万元	环保投资	200 万元	比例	6.78%

验收监  
测依据

## 1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (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）；
- (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）；
- (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）
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
- (9) 《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）；；
- (10) 《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）；
- (11) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年）；

## 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 原国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》（2003年）；
- (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）；
- (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) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- (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) 《浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表》(2020 年 6 月)；

(12) 钦州市生态环境局《关于浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表的批复》(钦浦环审【2020】24 号)。

**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、浸胶纸工艺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

表 1-2 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
燃煤锅炉	50	300	300	<1	装机总容量 4~<10t/h 35m

表 1-3 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)三级标准后及泉水镇污水处理厂纳管标准后，排入泉水镇污水

验收监测评价标准、标号、级别、限值

处理厂。详见表 1-4。

表 1-4 《污水综合排放标准》排放标准及泉水镇污水处理厂纳管标准

标准	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	动植物油
《污水综合排放标准》 三级标准	500mg/L	300mg/L	400mg/L	/	/	100 mg/L
泉水镇污水处理厂污 水处理厂纳管标准	250 mg/L	130 mg/L	180 mg/L	30 mg/L	4mg/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 1-5。

表 1-5 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》（GB 18599-2020）。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**

**2.1.1 原有项目概况**

浦北县佳昌木业有限公司位于浦北县泉水工业园内，公司创建于 2018 年，是一家新成立的主要经营木制胶合板加工、销售的企业。浦北县佳昌木业有限公司原有项目占地面积 45360m<sup>2</sup>；原有建筑面积 31000 m<sup>2</sup>。原有项目生产规模为年产多层夹板生态板、大芯板项目 5 万 m<sup>3</sup>，原有项目于 2018 年 9 月 11 日取得浦北县生态环境局(原浦北县环境保护局)《关于浦北县佳昌木业有限公司年产 5 万 m<sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表的批复》(浦环审字[2018]31 号)，并于 2019 年 8 月 21 日取得浦北县生态环境局(原浦北县环境保护局)《关于浦北县佳昌木业有限公司年产 5 万 m<sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板项目竣工环境保护验收意见》(钦浦环验[2019]6 号)。

**2.1.2 原有项目建设情况**

**①原有项目建设内容及规模**

浦北县佳昌木业有限公司原有的生产线有：年产多层夹板生态板、大芯板项目 5 万 m<sup>3</sup>。原有项目占地面积约 45360m<sup>2</sup>，原有建筑面积 31000 m<sup>2</sup>，主要建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。其主要工程内容详见表 1-1。

表 2-1 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
1	主体工程		年产多层夹板生态板约 2.5 万 m <sup>3</sup> 一条、
			年产大芯板 5 万 m <sup>3</sup> 生产线一条 (其中 2.5 万 m <sup>3</sup> 作为原料用于生产生态板)
2	配套工程	多层夹板生态板生产车间和大芯板生产车间	共 4 个，各 2 个，轻钢单层排架结构， 建筑面积 9292m <sup>2</sup>
		原料仓库	共 4 个，多层夹板生态板和大芯板各 2 个， 轻钢单层排架结构，建筑面积 10504 m <sup>2</sup>
		成品仓库	共 2 个，多层夹板生态板和大芯板各 1 个， 轻钢单层排架结构，建筑面积 5252 m <sup>2</sup>
		办公楼	共 1 个，砖混结构，建筑面积 2575 m <sup>2</sup>
		宿舍	共 1 个，砖混结构，建筑面积 2525 m <sup>2</sup>
		锅炉房	共 1 个，轻钢单层排架结构，建筑面积 650 m <sup>2</sup>
		门卫室等其他用房	建筑面积约占 200 m <sup>2</sup>

3	公用工程	供电	由泉水镇变电站供应
		给水	由工业园区给水系统统一供应
		排水	生活污水经化粪池处理后进入园区管网
4	环保工程	生活污水处理	化粪池
		废气处理措施	多管陶瓷除尘器、布袋除尘器、光催化净化器
		噪声防治设施	优选设备、优化布局, 降噪减震措施
		固废处置	生活垃圾收集点、一般工业固废暂存点、危废暂存间

## ②原有项目生产设施

原有项目胶合板生产线主要生产设施详见表 2-2。

表 2-2 原有项目生产设施一览表

序号	名称	数量
大芯板生产车间		
1	预压机 400T1.18M 开档	4
2	热压机 800T*15 层*5.2 平板	4
3	砂光机	4
4	涂胶机 四辊 8 尺	2
5	自动锯边机 XYJ0208	2
6	自动拼板机	2
7	斜磨板	1
生态板生产车间		
8	热压机 800T*15 层*5.2 平板	2
9	自动锯边机 XYJ0208	1
13	斜磨板	1
其他辅助设施		
9	锅炉 4t/h	1
10	叉车 3.5t	6
11	运输车辆	4

## 2.2 本扩建项目概况

2020 年, 因公司的发展和市场需求量的增加, 浦北县佳昌木业有限公司加大项目的多层夹板生态板、大芯板生产, 建设单位投资 2950 万元对原项目进行改扩建, 将原项目一期多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序拼板机移至二期生产车间, 增加相应设备扩建年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产线 5 条, 并配套 1 条年产 2.5 万 t/a 胶水生产线、1 台 10t/h 导热油炉以及相应辅助设施, 扩建后全厂实现年产 15 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产脲醛树脂胶 2.5 万 t 的产能, 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。

浦北县佳昌木业有限公司于 2020 年 5 月委托广西钦州市荔香环保科技有限公司完成该改扩建项目的环境影响评价工作，并于 2020 年 6 月 22 日获得了钦州市生态环境局关于《浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表的批复》（钦浦环审【2020】24 号）；项目在广西投资项目在线并联审批监督平台项目代码为：2019-450722-20-03-045172。

获得改扩建项目环评批复后公司于 2020 年 7 月开工建设，并与 2021 年 5 月完成主体工程及环保设施的建设，根据《排污许可管理办法（试行）》（部令 48 号）及根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017）年版要求，公司一期已于 2019 年 11 月 15 日提交排污许可证申报，并获得通过。

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）要求，公司完成二期扩建后对原排污许可证进行变更，并通过钦州市生态环境局审批，取得排污许可证，排污许可证号为 91450722MA5N23N026001Q，有效期至 2022 年 11 月 14 日，排污许可证详见附件 7。

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 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，项目竣工后需按规定程序开展项目竣工环境保护验收工作。2021 年 5 月，公司成立了项目组，进行了现场踏勘和相关资料的收集，制定了验收监测方案，并委托广西恒沁环境监测有限公司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《浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目竣工环境保护验收监测表》。

浦北县佳昌木业有限公司环保手续情况一览表见表 2-3。

表 2-3 浦北县佳昌木业有限公司环保手续情况一览表

序号	项目名称	类别	批文号	日期	设计产量	实际产量
1	浦北县佳昌木业有限公司年产 5 万 m <sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板项目	环评批复	浦环审字[2018]31 号	2018 年 9 月 11 日	年产 5 万 m <sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板	年产 5 万 m <sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板
		环保验收批复	钦浦环验[2019]6 号	2019 年 8 月 21 日		
2	浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目	环评批复	浦环审字[2020]24 号	2020 年 6 月 22 日	年产量 10 万 m <sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板及年产量 2.5 万 t 胶水	年产量 10 万 m <sup>3</sup> 多层夹板生态板、大芯板及年产量 2.5 万 t 胶水
3	浦北县佳昌木业有限公司浦北县佳昌木业有限公司变更前的排污许可	排污许可证	/	2019 年 11 月 15 日审批通过	/	/
4	浦北县佳昌木业有限公司浦北县佳昌木业有限公司变更后的排污许可	排污许可证	证书编号 91450722MA5N23N026001Q	有效期至 2022 年 11 月 14 日	/	/

## 2.3 扩建项目情况

### 2.3.1 扩建项目生产规模与产品方案

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 2-4。

表 2-4 扩建项目生产规模及产品方案表

序号	产品名称	设计年产量	建成后实际年产量	产品标准	备注
1	生态板、大芯板	10 万 m <sup>3</sup>	10 万 m <sup>3</sup>	/	/
2	脲醛树脂胶	2.5 万吨	2.5 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

### 2.3.2 扩建项目内容和规模

改扩建项目实际投资 2950 万元，扩建项目用地面积 20062.5m<sup>2</sup>，建筑面积 13035.5m<sup>2</sup>，

扩建项目在原有的一期厂房车间 1 和车间 2 及扩建二期厂房内进行建设。实际建设内容为增加相应设备扩建年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产线 5 条，并配套建设了 1 条年产胶水 2.5 万 t 生产线、1 台 10t/h 导热油炉以及相应辅助工程，扩建的二期多层夹板生态板、大芯板生产线的热压、砂光、部分预压工序建设于一期原有车间 2，调胶、涂胶工序布置于一期原有车间 1，项目一期多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序移至二期生产车间 2，在二期生产车间 2 进行一期和二期的拼接工序及二期的部分预压工序。扩建项目建设完成后全厂实现年产 15 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产脲醛树脂胶 2.5 万 t 的产能，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。改扩建项目的主体工程一部分依托原有项目车间进行建设，一部分为新建；公用工程、环保工程部分依托原有，部分为新建，项目主要工程内容详见表 2-5。

表 2-5 改扩建项目主要工程内容一览表

组成	名称	拟建设内容及规模	实际建设内容及规模	与原有一期项目关系
主体工程	生产车间	2 个生产车间,生产车间 1 包括多层夹板生态板、大芯板生产线涂胶、组坯、预压工序,生产车间 2 包括多层夹板生态板、大芯板生产线的浸渍干燥胶膜纸工序,生产车间建筑面积 4050m <sup>2</sup>	二期厂区建设了两个生产车间,二期生产车间 1: 用于多层夹板生态板、大芯板生产线的浸渍干燥胶膜纸工序;二期生产车间 2: 用于一期及二期项目的多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序及部分预压工序,二期建设的两个生产车间的建筑面积共为 4050m <sup>2</sup> 。二期多层夹板生态板、大芯板生产线的热压、砂光、部分预压工序布置于一期原有车间 2,二期多层夹板生态板、大芯板生产线的调胶、涂胶工序布置于一期现有车间 1	二期厂区建设的生产车间 1 和 2 为新建;二期多层夹板生态板、大芯板生产线的热压、砂光、部分预压工序依托一期现有车间 2 进行布置,二期多层夹板生态板、大芯板生产线调胶、涂胶工序依托一期原有车间 1 进行布置
	制胶车间	1 个胶水车间,建筑面积 1311m <sup>2</sup>	建设了 1 个胶水车间,建筑面积 1311m <sup>2</sup>	新建
辅助工程	办公楼	1 栋 3F 办公楼,建筑面积 1764m <sup>2</sup>	1 栋 5F 办公楼,建筑面积 2940m <sup>2</sup>	新建
	宿舍楼	1 栋 3F 宿舍楼,建筑面积 1344m <sup>2</sup>	建设了 1 栋 3F 宿舍楼,建筑面积 1344m <sup>2</sup>	新建

	锅炉房	1个1F锅炉房, 建筑面积 772 m <sup>2</sup>	1个1F锅炉房, 建筑面积 772 m <sup>2</sup>	新建	
公用工程	给水	由工业园区给水系统统一供应	由工业园区给水系统统一供应	/	
	排水	生活污水经化粪池处理后进入园区管网	生活污水经新建成的化粪池处理后进入园区管网	新建	
	供电	由泉水镇变电站供应	由泉水镇变电站供应	/	
环保工程	废气治理	锅炉废气	多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘处理由40m高烟囱排放	建设了多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘+40m高烟囱处理锅炉废气	新建
		砂光粉尘	布袋除尘装置处理后由15m高排气筒排放	由原有布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放	依托原有
		热压甲醚	干式过滤器+UV光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放	由原有干式过滤器+UV光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放	依托原有
		浸胶纸浸渍、干燥废气	活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放	建设了活性炭吸附装置+15m高排气筒处理浸胶纸浸渍、干燥废气	新建
		反应釜废气	冷凝器+喷淋塔+UV光解处理后由15m高排气筒排放	建设了冷凝器+喷淋塔+UV光解+15m高烟囱处理反应釜废气	新建
		污水治理	生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂	建设了化粪池, 生活污水经建设的化粪池处理后排入园区污水处理厂	新建
		噪声治理	优选设备、优化布局, 降噪减震措施	优选设备、优化布局, 降噪减震措施	新建
		固废治理	依托原有一般固废暂存间、危废暂存间	新建了危险废物暂存间及灰渣暂存池	新建

本项目实际建设内容及规模方面与环评比较, 有些许变动, 具体如下: ①生产车间1及生产车间2的功能发生了变化, 生产车间1实际用于胶膜纸工序, 生产车间2实际用于拼接工序及部分预压工序; ②环评生活污水拟依托原有项目化粪池, 实际企业在改扩建项目二期厂区新建了化粪池; ③环评一般固废暂存间、危废暂存间拟依托原有项目, 实际企业在改扩建项目二期新建了锅炉灰渣暂存池及危废暂存间; ④办公楼环评拟建3层, 实际



建设5层。除此之外扩建项目实际建设规模与环评一致，不属于重大变动。

### 2.3.3 扩建项目主要生产设备

改扩建项目主要设备，详见表 2-6。

表 2-6 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	规格及型号	单位	环评拟设置数量	实际设置数量
1	浸胶生产线		条	5	6
2	甲醛贮罐	V=170m <sup>3</sup>	个	1	1
3	甲醛过滤器		台	2	0
4	甲醛泵		台	2	2
5	反应釜	V=25m <sup>3</sup>	台	1	0
6	反应釜	V=15m <sup>3</sup>	台	1	1
7	反应釜	V=20m <sup>3</sup>	台	1	0
8	反应釜	V=10m <sup>3</sup>	台	2	2
9	反应釜	V=5m <sup>3</sup>	台	1	1
10	冷凝器		台	6	4
11	酸液溶解槽		台	1	1
12	冷却塔		个	2	1
13	碱液溶解槽		台	1	1
14	酸液计量槽		台	5	0
15	碱液计量槽		台	5	0
16	水计量罐	15m <sup>3</sup>	个	0	2
17	甲醛计量罐	15m <sup>3</sup>	个	0	1
18	胶料过滤器		台	4	4
19	贮胶罐	23m <sup>3</sup>	个	8	6
20	输胶泵		台	4	4
21	尿素上料机		台	3	1
22	锅炉	10t/h 导热油 锅炉	台	1	1
23	拼板机		台	1	1
24	热压机	\	台	3	5
25	冷压机	400T1.18M 开档	台	5	5
26	砂光机		台	1	1
27	涂胶机		台	7	9
28	刮腻机		台	2	2
29	翻板机		台	2	2
30	叉车		台	2	6

本项目生产线主要设备方面与环评比较，有些许变动，具体如下：

1、浸胶工序生产线：因浸胶工序生产线实际建设的生产设施参数与环评拟使用的生产设施参数不同，实际建设的生产设施生产效率小于环评设计时拟用生产设施的生产效率，为保证生态板、大芯板 5 条生产线不变的情况下，年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产规模不变，浸胶纸工序生产线由 5 条增至 6 条；

2、胶水生产线：企业配套胶水的胶水生产线因暂时能满足生产需求，环评拟建设的 1 个  $V=25\text{m}^3$ 、1 个  $V=20\text{m}^3$  的胶水生产线反应釜、酸液计量槽及碱液计量槽尚未建设；环评拟建的 6 个冷凝器，实际建设数量为 4 个；环评拟建设的 8 个贮胶罐，实际建设数量为 6 个；环评拟建设的 3 个尿素上料机，实际建设数量为 1 个；环评拟建设的 2 个冷却塔，实际建设数量为 1 个。因胶水生产过程中需对甲醛及水进行配比计量后，方进入反应釜反应，企业增设了 1 个  $15\text{m}^3$  甲醛计量罐及 2 个  $15\text{m}^3$  水计量罐。

3、热压工序：因热压工序实际建设的热压机参数与环评拟建热压机的参数不同，实际建设的热压机的生产效率小于环评拟建的热压机生产效率，为保证生态板、大芯板 5 条生产线不变的情况下，年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产规模不变，项目热压机由 3 台增加至 5 台；

4、生态板、大芯板生产线涂胶工序涂胶机由环评拟建的 7 台增加至 9 台；叉车由 2 台增加至 6 台；除此之外扩建项目实际建设规模与环评一致，不属于重大变动。

### 2.3.4 扩建项目辅助工程建设情况

(1) 供电：项目用电由泉水工业园区供电电网供给。

(2) 给水：项目用水主要为生活用水、反应釜冷却水、冷凝器冷却水、喷淋塔喷淋用水、冷却塔用水和绿化用水，由泉水工业园区给水管网供给。

(3) 排水：项目无生产废水排放，产生的生活污水由新建的化粪池处理达标后经园区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，交通便利，可满足项目运输需求。

(5) 供热：扩建项目配套一台 10t/h 导热油炉，提供生产所需热量。

### 2.3.5 改扩建项目劳动定员及工作制度

劳动定员：扩建项目实际增加员工 32 人，其中 20 人在厂内住宿。

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每班 10 小时，夜间不生产。

### 2.3.6 改扩建项目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 2-7。

表2-7 扩建胶合板生产线主要原辅材料及能耗用量一览表

序号	类别	名称	单位	环评拟年耗量	实际年消耗量	备注
1	多层夹板生态板、 大芯板生产线	木纹原纸	t/a	7500	7500	/
2		单板	万 m <sup>3</sup>	10	10	/
3		脲醛树脂胶	t	25000	25000	自产
4	制胶线	甲 醛	t/a	14250	14250	含量 37%
5		三聚氰胺	t/a	650	650	纯度 99%
6		尿 素	t/a	9500	9500	纯度 98%
7		聚乙烯醇 PVA	t/a	250	250	纯度 98%
8		甲 酸	t/a	150	150	/
9		氢氧化钠	t/a	75	75	纯度 95%
10		用水量	万 m <sup>3</sup> /a	15.449	15.449	/
11		粘结剂	t/a	100	100	/

(2) 甲醛物料平衡

甲醛物料平衡分析见表 2-8 和图 2-1。

表 2-8 甲醛物料平衡表

投入		产出	
名称	投入量 (t/a)	名称	产生量 (t/a)
甲醛溶液 (37%)	14250	进入浸胶纸	2106.29
		进入胶合板涂胶	3159.79
		进入大气	1.65
折纯	5272.5	废胶水	0.006
		废滤渣损耗	4.75
		储罐大小呼吸损耗	0.01365
总计	5272.5	/	5272.5

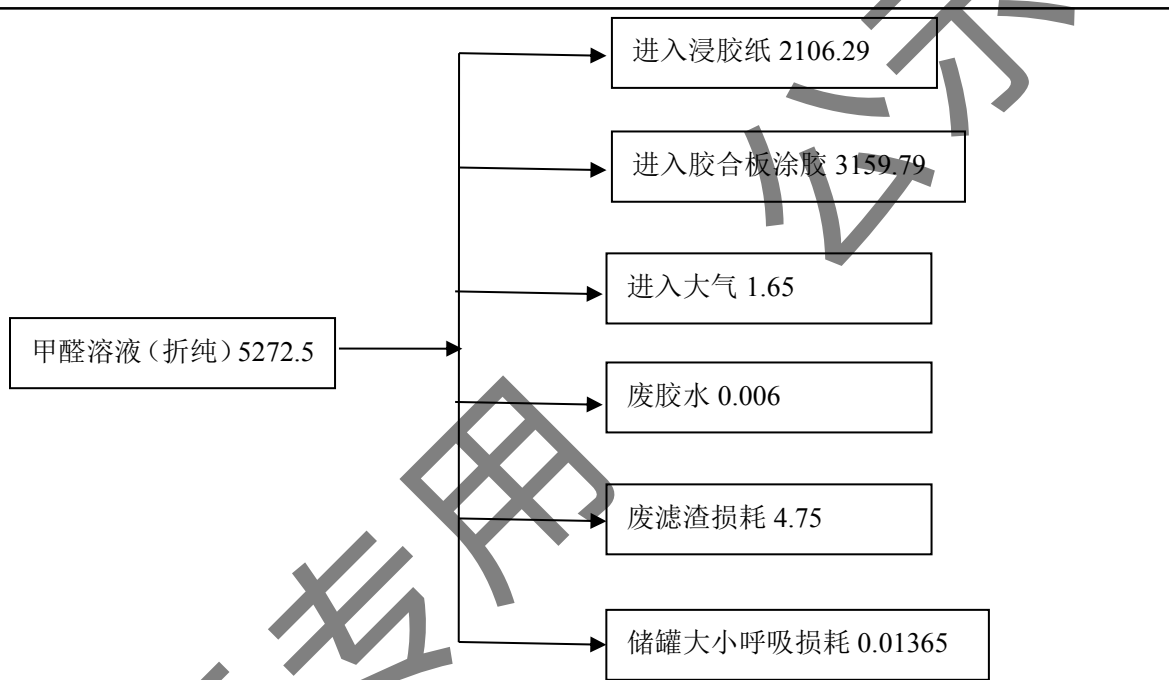


图 2-1 本项目甲醛物料平衡图 (单位: t/a)

### 2.3.7 主要工艺流程及产污环节

(1) 多层夹板生态板、大芯板工艺流程及产污环节

扩建项目的多层夹板生态板、大芯板工艺流程详见图 2-2。



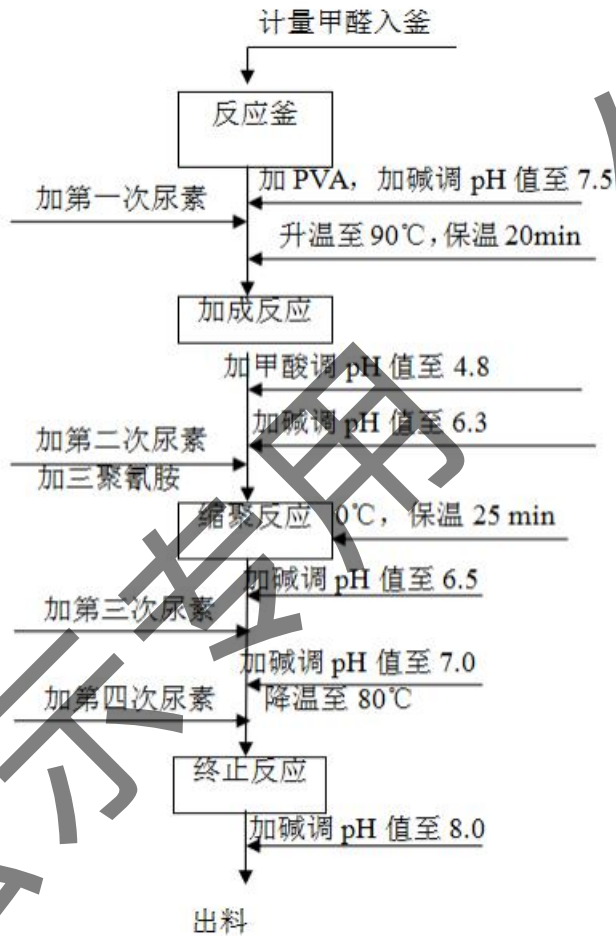


图 2-3 制胶工艺流程简图

制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。

制胶过程中设备产污环节如图 2-4。

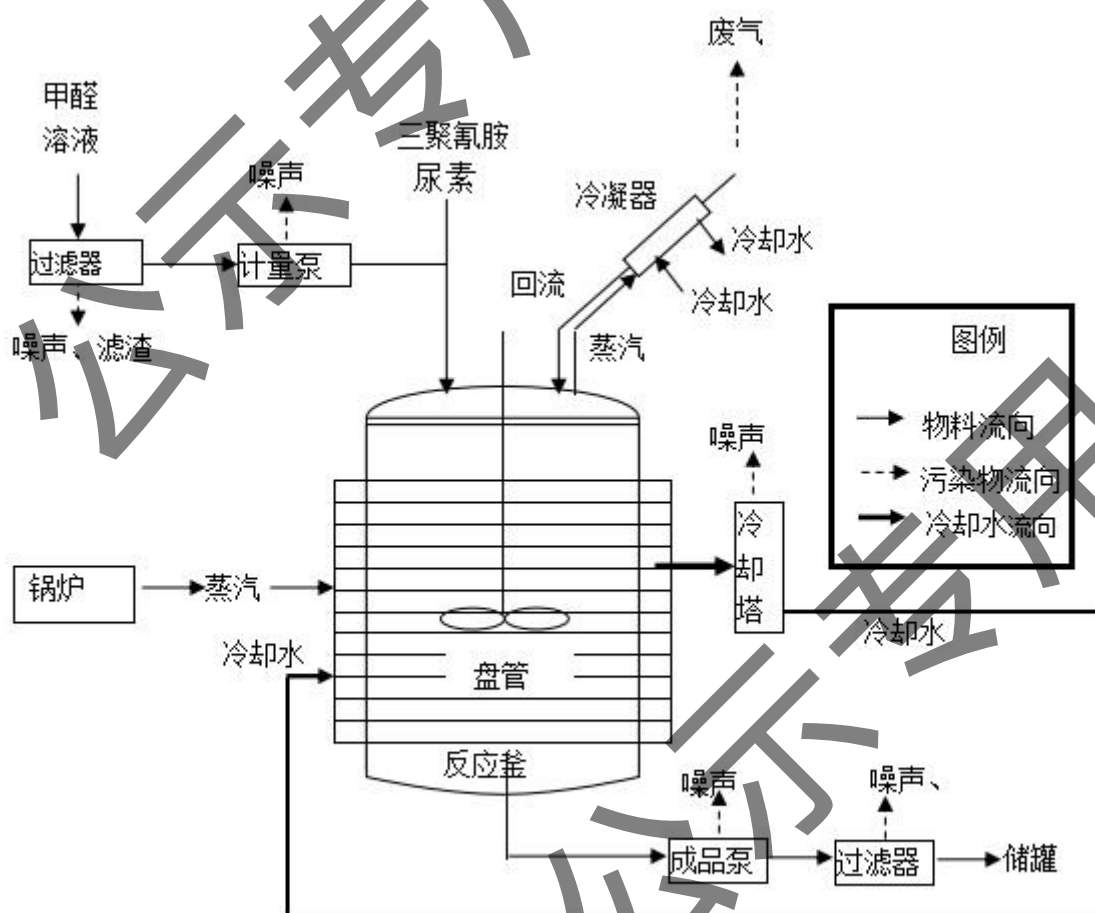


图 2-4 制胶过程中设备产污环节图

### 2.3.8 改扩建项目环保投资

改扩建项目环评投资概算为 3000 万元, 项目环保措施投资概算总额约 172 万元, 占工程总投资的 5.7%。改扩建项目实际建设过程中总投资约为 2950 万元, 实际环保投资为 200 万元, 占实际总投资的 6.78%, 环保投资详见表 2-9。

表 2-9 扩建项目环保投资估算一览表

时段	项目		环评拟使用费用 (万元)	实际建设所用费用 (万元)
施 工 期	废水处理措施	施工期隔油沉淀池、临时化粪池	5	5
	废气防治措施	施工场地洒水抑尘等措施	1	1
	固废处理措施	施工期建筑垃圾处置及生活垃圾处置	1	1
	噪声治理措施	选用低噪声设备，设置围挡	5	5
	水土流失防治措施	工程措施、植物措施等	50	50
营 运 期	废水处理措施	化粪池、应急池	10	18
	废气处理措施	多管陶瓷除尘器、布袋除尘器、UV 光解净化装置、活性炭吸附装置、喷淋塔、排气筒	80	80
	降噪措施	设备减震、隔声降噪设备	15	15
	固废处理	垃圾收集装置、一般固废暂存房	5	5
危险废物暂存间及危废处置		0	5	
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			15	15
总计			172	200

备注：应急池规容积增大，环评设计容积 150m<sup>3</sup>，实际设置了 540m<sup>3</sup>；危险废物暂存间及危废处置环评拟依托原有项目，实际企业新建了危废暂存间并签订了危废处置协议；上述增加投资金额计入整体投资及环保投资。



## 2.4 项目变更情况

项目变动对照表详见表2-10。

表 2-10 项目变动对照表

环评拟建情况	改扩建项目变动情况	是否属于重大变动
二期建设 2 个生产车间,生产车间 1 包括多层夹板生态板、大芯板生产线涂胶、组坯、预压工序,生产车间 2 包括多层夹板生态板、大芯板生产线的浸渍干燥胶膜纸工序,生产车间建筑面积 4050m <sup>2</sup> ;一期多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序拼板机移至二期生产车间 1	二期厂区实际建设了两个生产车间,二期生产车间 1: 用于多层夹板生态板、大芯板生产线的浸渍干燥胶膜纸工序;二期生产车间 2: 用于一期及二期项目的多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序及部分预压工序,二期建设的两个生产车间的建筑面积为 4050m <sup>2</sup>	不属于
浸胶纸工序建设生产线 5 条	因浸胶工序生产线实际建设的生产设施参数与环评拟使用的生产设施参数不同,实际建设的生产设施生产效率小于环评设计时拟用生产设施的生产效率,为保证生态板、大芯板 5 条生产线不变的情况下,年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产规模不变,浸胶纸工序生产线由 5 条增至 6 条	不属于
热压工序建设 3 台热压机	因热压工序实际建设的热压机参数与环评拟建热压机的参数不同,实际建设的热压机的生产效率小于环评拟建的热压机生产效率,为保证生态板、大芯板 5 条生产线不变的情况下,年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产规模不变,项目热压机由 3 台增加至 5 台	不属于
环评中未拟建甲醛计量罐及水计量罐	因胶水生产过程中需对甲醛及水进行配比计量后,方进入反应釜反应,企业增设了 1 个 10m <sup>3</sup> 甲醛计量罐及 2 个 15m <sup>3</sup> 水计量罐	不属于
涂胶机 7 台	涂胶机实际建设 9 台	不属于
叉车 2 台	实际使用叉车 6 台	不属于
胶水生产线建设 1 个 V=25m <sup>3</sup> 、1 个 V=20m <sup>3</sup> 的胶水生产线反应釜、5 个酸液计量槽、5 个碱液计量槽	1 个 V=25m <sup>3</sup> 、1 个 V=20m <sup>3</sup> 的胶水生产线反应釜、5 个酸液计量槽、5 个碱液计量槽实际未建设	不属于
胶水生产线建设 6 个冷凝器、8 个贮胶罐、3 个尿素上料机、2 个冷却塔	实际建设了 4 个冷凝器、6 个贮胶罐、1 个尿素上料机	不属于
一般固废暂存间、危废暂存间依托原有	实际新建了灰渣暂存池及危废暂存间并新签订了危废处置协议	不属于
1 栋 3F 办公楼, 建筑面积 1764m <sup>2</sup>	实际建设 1 栋 5F 办公楼, 建筑面积 2940m <sup>2</sup>	不属于
建设一座 150m <sup>3</sup> 的应急池	实际建设了一座 540m <sup>3</sup> 的应急池	不属于

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 改扩建项目主要污染源及污染物的处理情况

#### 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 废气主要污染源及环保措施情况

扩建工程运营期废气主要污染源包含有锅炉废气、砂光工序粉尘、热压工序废气、反应釜废气、浸胶纸工序废气。

##### (1) 锅炉废气

改扩建项目在新建设的二期厂区锅炉房内安装了 1 台 10t/h 导热油锅炉，锅炉采用木板边角料、木皮等作为燃料燃烧为导热油炉提供热量，此过程中会产生一定量的含颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的废气，废气经一套多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘除尘后通过一根高度为 40m 的烟囱排放。

##### (2) 砂光粉尘

改扩建项目的砂光及锯边工序布置在原有一期项目的车间 2，改扩建项目的砂光工序与原有一期项目的砂光工序，共用一套脉冲布袋除尘器和排气筒，改扩建项目砂光粉尘经集气罩收集后通过引风机一并收入脉冲布袋除尘器，经一根高 15m 的排气筒排放。

##### (3) 浸胶纸工序浸渍、干燥废气

浸胶纸工序布置于二期厂区车间 1，使用自制的脲醛树脂胶将外购的原纸通过浸渍和干燥后制成浸胶纸用于胶合板贴面，在浸胶纸工序浸渍、烘干过程中胶水会挥发出少量废气，主要为游离态的甲醛，浸胶纸工序浸渍、烘干产生的甲醛废气由引风机引至活性炭吸附系统处理后经高 15m 的排气筒排放。

##### (4) 热压废气

改扩建项目热压工序布置在原有一期项目的车间 2 热压工序位置，扩建项目热压工序与现有项目热压工序共用一套废气处理设备和排气筒，不改变现有风量，改扩建项目热压工序位置设置集气罩后由引风机引至干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置后由高 15m 的排气筒排放。

#### (5) 反应釜废气

改扩建项目制胶生产线废气主要是反应釜呼吸口排放的未冷凝甲醛废气。改扩建项目实际建设了3个反应釜，在每个反应釜出口处安装了一个冷凝器，用风机将废气抽至冷凝器进行冷凝，气态甲醛与水蒸汽被冷凝成液态的通过回流管返回到反应釜，未被冷凝完全的甲醛废气则经喷淋塔+UV光解处理器进行处理后由15m高的排气筒排放。

#### 3.1.2.2 废水主要污染源及环保措施情况

##### (1) 生产废水

营运期无工艺废水产生，制胶生产设备及辅助生产设备均采用专用制度，物料有专用的计量泵和计量槽，在生产过程中产品成分无须改变，配比要求也不严格，故基本无需清洁设备，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 $67500\text{m}^3/\text{a}$ ，其中新鲜水用水量 $6375\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水用水量 $61125\text{m}^3/\text{a}$ ，冷凝器冷却水用水量为 $22500\text{m}^3/\text{a}$ ，其中新鲜水用水量 $1125\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水用水量 $21375\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜水主要用于补充损耗；反应釜制胶废气尾气经喷淋塔处理时需要用水量为 $64490\text{m}^3/\text{a}$ ，其中新鲜水量为 $3390\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水用量为 $61100\text{m}^3/\text{a}$ ，故本项目无生产废水外排。

##### (2) 生活污水

根据企业实际情况用水情况并结合参照GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》（2009年版），改扩建项目职工扩增32人，其中20人住厂，年生产时间约为300天，据此可计算出扩建项目职工生活用水量为 $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数取0.8，则污水总产生量约为 $864\text{m}^3/\text{a}$ 。项目的生活污水通过新建设的化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入泉水镇污水处理厂处理。

#### 3.1.2.3 噪声主要污染源及环保措施情况

扩建项目生产过程中最主要的噪声污染源是热压机、预热机、砂光机、风机、叉车等运行时产生的噪声，噪声源强一般为70~95dB(A)。项目主要为机械性噪声，在噪声的传播过程中容易衰减，通过建设围墙、种植植被以及对设备加装减震垫、消声装置等防治设施后排放。

### 3.1.2.4 固体废物主要污染源及环保设施

本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

一般固体废弃物主要为除尘器收集的粉尘、边角料、锅炉灰渣除尘灰渣、包装袋等和员工生活垃圾。

##### ①边角料、木屑

改扩建项目在锯边、砂光、打磨过程中会产生边角料、木屑，企业运行每年产生的边角料、木屑约为 7000t/a，全部作为改扩建项目锅炉燃料。

##### ②砂光工序粉尘

改扩建项目砂光工序除尘器收集的粉尘量约为 15.96t/a，均作为改扩建锅炉燃料利用。

##### ③锅炉灰渣、除尘灰渣

改扩建项目锅炉使用木板边角料、木皮等作为燃料，燃烧后将产生一定的灰渣和炉渣，扩建项目燃料使用量约 8911.1t/a，扩建项目锅炉灰渣产生量约 133.7t/a，除尘器收集粉尘为 2.7t/a，收集的粉尘及锅炉灰渣暂时存放于灰渣池，由周边农户定期拉走用于农作物施肥，协议详见附件 8。

##### ④生活垃圾

改扩建项目新增员工 32 人，其中 20 人住宿，年工作 300 天，生活垃圾量为 26kg/d，7.8t/a，集中收集后交由环卫部门进行处理。

#### (2) 危险废物

##### ①废弃活性炭

处理热压废气、浸渍纸浸渍、干燥废气时产生废活性炭。根据《国家危险废物名录》（2021 年本），废活性炭属于危险废物，类别为“HW49 其他废物，非特定行业，废物代码 900-039-49”，废活性炭用塑料桶盛放，暂存于二期新建设的危废暂存间，委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理，处置协议详见附件 9。

##### ②制胶过程产生的过滤废渣

扩建项目制胶过程产生的过滤废渣主要包括甲醛过滤废渣以及制胶反应不完全时产生废胶渣，产生量约 31.75t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年本），属于

危险废物，类别为“HW13 有机树脂废物，非特定行业，废物代码 265-103-13”，过滤废渣暂存于危废暂存间，委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理，处置协议详见附件 9。

### ③废导热油、废导热油桶

扩建项目油炉使用导热油炉，更换导热油时会产生废导热油、废导热油桶，导热油每年一检，正常情况下导热油要 8 年更换一次，废导热油产生量 2t/次，废导热油桶约 0.5t/次。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废导热油和废矿物油桶属于危险废物，类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物，非特定行业，废物代码 900-249-08”废导热油 8 年产生一次，不在厂内暂存，更换时通知广西兄弟创业环保科技有限公司进行收集处置，处置协议详见附件 9；废导热油桶由广西奥森润滑油有限公司进行回收，协议详见附件 10。

### ④废机油、废机油桶、含油抹布

扩建项目生产全工艺中各机械设备均使用润滑油，根据机械使用效率及机油损耗量不定期更换，扩建项目新增废机油产生量约 0.06t/a、废机油桶产生量约 0.1t/a，含油抹布产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，废机油桶危废类别为 HW49，危废代码为 900-249-08，含油抹布危险废物类别为 HW49，危废代码 900-041-49，废机油、废机油桶统一收集至危废暂存间，废机油交广西兄弟创业环保科技有限公司进行收集处置，处置协议详见附件 9，废机油桶由广西奥森润滑油有限公司进行回收，协议详见附件 10；废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2021）年中危险废物豁免管理清单中的豁免危险废物，豁免环节为全部环节，豁免条件为混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾中，交由环卫部门处理。

### ⑤废胶水

扩建项目在单板涂胶过程中会滴落少量废胶水，年产量较少约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废胶水属于“HW13 有机树脂废物，非特定行业，废物代码 900-014-13”，该危险废物统一收集至危废暂存间，委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理，处置协议详见附件 9。

固体废物及防治措施详见表 3-1

表 3-1 固体废物种类及防治措施表

废物名称	产生工段	类别	数量t/a	运输方式	存放点	处理方式
边角料、木屑	锯边、砂光	一般废物	7000	/	锅炉房	用做锅炉燃料
砂光工序粉尘	砂光	一般废物	15.96	/	锅炉房	用做锅炉燃料
锅炉灰渣、除尘灰渣	锅炉	一般废物	136.4	车辆运输	灰渣池	由周边农户拉走用于农作物施肥
生活垃圾	/	一般废物	1.63	车辆运输	垃圾桶	交由环卫部门处理
含油抹布	机械维修	危险废物豁免管理 HW49	0.05	车辆运输	垃圾桶	交由环卫部门处理
废导热油	锅炉	HW08	每8年更换一次 每次产生2t	车辆运输	不在厂内暂存	更换时由广西兄弟创业环保科技有限公司进行收集处置
废导热油桶	锅炉	HW08	0.5t/次	车辆运输	危险废物暂存间	由广西奥森润滑油有限公司进行回收
废机油	机械维修	HW08	0.06	车辆运输	危险废物暂存间	由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置
废机油桶	机械维修	HW08	0.1	车辆运输	危险废物暂存间	由广西奥森润滑油有限公司进行回收
废活性炭	活性炭吸附装置	HW49	0.8	车辆运输	危险废物暂存间	由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置
废胶渣	制胶	HW13	31.75	车辆运输	危险废物暂存间	由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置
废胶水	涂胶	HW13	0.01	车辆运输	危险废物暂存间	由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置

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

改扩建项目投资 3000 万元，项目总用地面积 20062.5m<sup>2</sup>，建筑面积 13035.5m<sup>2</sup>，扩建项目在原有项目车间 1、车间 2 及扩建的二期厂房进行建设。建设内容主要为将项目一期多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序拼板机移至二期生产车间，并增加相应设备扩建年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板生产线 5 条，并配套 1 条年产胶水 2.5 万 t/a 生产线、1 台 10t/h 导热油炉以及相应辅助工程，扩建后全厂实现年产 15 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产脲醛树脂胶 2.5 万 t 的产能，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。

##### 2 产业政策符合性结论

根据国家发展与改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目的生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列，符合国家 and 地方产业政策。

##### 3 环境质量现状

根据现状监测数据表明，监测点位常规污染物日均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，评价区域大气环境质量较好；项目厂界及敏感点噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，区域声环境质量良好。

项目所在区域内未发现自然保护区、风景名胜古迹及受保护的文物资源，不属于生态敏感保护区。

##### 4 营运期环境影响结论

###### (1) 环境空气影响

砂光粉尘经布袋除尘装置处理后由 15m 高排气筒排放；热压废气经式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；浸胶纸浸渍、干燥废气经活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后由 15m 高排气筒排放，各污染物排放浓度能达到

《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。锅炉废气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘处理由40m高烟囱排放，锅炉废气各污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃煤锅炉污染物排放浓度限值要求。无组织废气主要为热压甲醛废气、浸胶纸浸渍、干燥废气、调胶、涂胶废气、甲醛储罐“大小呼吸损失”废气、剪切、裁边等粉尘等，通过加强车间通风、定期检查设备等措施，可减小无组织废气的影

响。经估算，最大落地浓度占标率为 $1\% \leq P_{max} = 9.64\% < 10\%$ ，项目大气评价等级为二级，本项目无需设置大气环境保护距离，大气污染物经处理后均能达标排放，对周边环境影

#### (2) 水环境影响

本项目无生产废水产生。生活污水由管道排入化粪池内，经处理后排入园区污水管网进入泉水镇污水处理厂处理，对周边水环境影

#### (3) 声环境影响

据预测结果可知，拟建项目厂界和现有项目厂界四周的贡献值均达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，本项目周边200m范围内无敏感目标分布，因此，建设项目投产后对区域声环境的影

#### (4) 固体废物

本项目固体废物主要包括一般工业固废和生活垃圾。一般工业固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)进行暂存和管理、运输；生活垃圾临时贮存点做好分类收集、防风、防雨、防渗漏措施，当天由环卫部门送至钦州市城市生活垃圾焚烧发电厂处理，各类固体废物均得到了妥善的处至，对周围环境造成影响很小，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关要求。

### 5 综合评价结论

项目符合国家和地方相关产业政策，建设和投产对区域环境有较好的改善作用。项目的建设可达到节能减排作用，通过采取相应的预防措施和治理措施进行有效控制，可为环境所接受。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真



落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目建设对环境的影响是可接受的，项目的建设也是可行的。

#### 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本项目下达了批复文件：《关于浦北县佳昌木业有限公司扩建10万立方米多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表的批复》（钦浦环审[2020]24号），同意项目建设，批复主要意见如下：

浦北县佳昌木业有限公司：

报来的《扩建10万立方米多层夹板生态板、大芯板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：

2019-450722-20-03-045172）位于广西浦北县泉水工业园，属于改扩建项目。法人代表：王启源。总投资3000万元，其中环保投资172万元，占总投资的5.7%。主要建设内容：将项目一期多层夹板生态板、大芯板生产线的拼接工序拼板机移至二期生产车间，并增加相应设备扩建年产10万立方米多层夹板生态板、大芯板生产线5条，并配套1条年产胶水2.5万t/a生产线、1台10t/h导热油炉以及相应辅助工程，扩建后全厂实现年产15万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产脲醛树脂胶2.5万吨的产能，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。

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

项目施工期严格控制无组织粉尘排放。施工现场使用尾气排放合格的施工机械和车辆；清洗车轮、洒水降尘，保持场地整洁。

运营期废气主要包含有为锅炉废气、砂光粉尘、热压甲醛、浸胶纸浸渍、干燥废气、反应釜废气。锅炉废气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理后由40

米高烟囱排放。砂光粉尘、热压甲醛依托原有设施排放，浸胶纸浸渍、干燥废气经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放。反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后由 15 米高排气筒排放。

锅炉排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃煤锅炉污染物排放浓度限值标准；胶合板加工过程甲醛、颗粒物及胶水制造过程无组织排放的甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及无组织排放监控浓度限值。胶水制造过程有组织排放的甲醛、氨执行执行《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，氨气无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建改扩建项目二级厂界标准限值。

#### (二) 废水

项目施工期产生的施工废水为冲洗施工设备和运输车辆、地面硬化过程中产生的施工废水及施工场地地面被雨水冲刷产生的废水，经隔油沉淀池处理后用于施工场地降尘及绿化，不外排。施工期生活污水经利用厂区现有的污水预处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理。

项目运营期的废水主要为生活污水，生活污水利用厂区现有的污水预处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理。

#### (三) 噪声

本扩建项目施工期主要噪声来源于施工现场各类机械设备作业噪声和物料运输的交通噪声，通过选用低噪声设备，加强施工管理，合理安排施工时间，执行《建筑施工作业场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值。

项目运营期噪声主要是热压机、预热机、砂光机、风机、叉车等，采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

#### (四) 固体废物

项目扩建后新增的边角料、木屑、粉尘均作为锅炉燃料利用；锅炉灰渣提供

给合浦县常乐镇多蕉村林立华用于农作；新增生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修订)。

项目扩建后新增的废活性炭暂存于危废暂存间，委托广西兄弟创业环境科技有限公司统一回收处理；过滤废渣进行分类临时储存，最终送有资质的单位统一处置；导热油桶由原厂家淄博欧孚石油化工有限公司进行回收处理；废机油、废机油桶统一收集至危废暂存间，交由广西兄弟创业环保科技有限公司回收处理；废含油抹布混入生活垃圾中，交由环卫部门处理；废胶水统一收集至危废暂存间，交由广西兄弟创业环保科技有限公司回收处理。执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的有关规定。

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
生活污水经化粪池处理后达标排放	已落实，企业在二期厂区新建了一个化粪池，生活污水经新建的化粪池处理后达标排放
砂光废气经布袋除尘装置处理后由 15m 高排气筒排放	已落实，砂光废气经设置的集气罩收集后通过引风机收入脉冲布袋除尘器处理达标后，经一根高 15m 排气筒排放
浸胶纸浸渍、干燥废气经活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	已落实，浸胶纸工序浸渍、烘干产生的甲醛废气由引风机引至活性炭吸附系统处理达标后经高 15m 的排气筒排放
热压废气经干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	已落实，热压废气经设置的集气罩收集后由引风机引至干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理达标后由高

	15m 的排气筒排放
反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后由 15m 高排气筒排放	已落实，每个反应釜出口处安装一个冷凝器，用风机将废气抽至冷凝器进行冷凝，气态甲醛与水蒸汽被冷凝成液态通过回流管返回到反应釜，未被冷凝完全的甲醛废气则经喷淋塔+UV 光解处理器进行处理后由 15m 高的排气筒排放
锅炉烟气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理由 40m 高烟囱排放	已落实，锅炉废气经一套多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器除尘后通过一根高度为 40m 的烟囱排放
生产设备设置减振、隔声、消声措施	已落实，生产设备设置减振、隔声、消声措施，并建设围墙及种植绿植进行隔声
生活垃圾、废含有抹布集中收集后交由环卫部门进行处理	已落实，企业设置有垃圾桶集中收集生活垃圾及含油抹布，并定期交由环卫部门处理
锅炉灰渣、除尘灰渣提供给合浦县常乐镇多蕉村林立华用作农肥	已落实，锅炉灰渣、除尘灰渣交由合浦县弘源农产品有限公司用于农业生产施肥使用
危险废物暂存于危险废物暂存间，由有资质单位定期处理	已落实，企业二期新建设了危废暂存间，废活性炭、废机油、废胶水、废胶渣暂存于危废暂存间，由广西兄弟创业环保科技有限公司定期收集处置；废导热油更换时直接由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置，不在厂内暂存；废导热油桶、废机油桶由广西奥森润滑油有限公司进行回收

#### 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 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**

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
锅炉废气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理后由 40 米高烟囱排放；锅炉排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃煤锅炉污染物排放浓度限值标准；	已落实，锅炉废气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理后由 40 米高烟囱排放，根据监测数据表明企业锅炉废气多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理后满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求，锅炉废气达标排放；
砂光粉尘依托原有设施排放，胶合板加工过程颗粒物执行《大气污染物综合排放标	已落实，砂光粉尘经设置的集气罩收集后通过引风机收入脉冲布袋除尘器处理

<p>准》(GB16297-1996)二级标准</p>	<p>后,经一根高 15m 排气筒排放,根据监测数据表明砂光粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求,砂光粉尘达标排放;</p>
<p>热压甲醛依托原有设施排放,胶合板加工过程甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准</p>	<p>已落实,热压废气经设置的集气罩收集后由引风机引至干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后由高 15m 的排气筒排放,根据监测数据表明热压废气经过干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求,热压废气达标排放;</p>
<p>浸胶纸浸渍、干燥废气经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放,胶合板加工过程甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准</p>	<p>已落实,浸胶纸浸渍、烘干废气由引风机引至活性炭吸附系统处理后经高 15m 的排气筒排放,根据监测数据表明浸胶纸浸渍、烘干废气经活性炭吸附系统处理后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求,浸胶纸浸渍、烘干废气达标排放</p>
<p>反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后由 15 米高排气筒排放,胶水制造过程有组织排放的甲醛、氨执行《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>反应釜废气经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后由 15m 高排气筒排放,根据监测数据表明,反应釜废气经经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后满足《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,反应釜废气达标排放;因企业无氨水储罐亦无产生氨气的生产工序,因此企业实际生产运营过程中无氨气产生</p>
<p>胶合板加工过程甲醛、颗粒物及胶水制造过程无组织排放的甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值;氨气无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建改扩建项目二级厂界标准限值</p>	<p>已落实,根据监测结果表明厂界甲醛及颗粒物,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值;因企业无氨水储罐亦无产生氨气的生产工序,因此企业实际生产运营过程中无氨气产生</p>
<p>项目运营期的废水主要为生活污水,生活污水利用厂区现有的污水预处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理</p>	<p>已落实,企业在二期厂区新建设了一个化粪池,根据监测数据表明生活污水经新建设的化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值要求,达标排入园区污水管网进入泉水镇污水处理厂</p>

<p>项目运营期噪声主要是热压机、预热机、砂光机、风机、叉车等，采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准</p>	<p>已落实，生产设备设置减振、隔声、消声措施，并采取建设围墙及种植绿植等隔音措施，根据监测数据表明采取措施后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求，噪声达标排放</p>
<p>项目扩建后新增的边角料、木屑、粉尘均作为锅炉燃料利用；锅炉灰渣提供给合浦县常乐镇多蕉村林立华用于农作；新增生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)</p>	<p>已落实，改扩建项目边角料、木屑、砂光收集的粉尘均作为锅炉燃料利用；锅炉灰渣暂存在企业新建设的灰渣暂存池，交由合浦县弘源农产品有限公司用于农业生产施肥使用；生活垃圾集中收集于企业厂区设置的垃圾桶内，交由环卫部门进行处理；锅炉灰渣及生活垃圾的存放场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)</p>
<p>项目扩建后新增的废活性炭暂存于危废暂存间，委托广西兄弟创业环境科技有限公司统一回收处理；过滤废渣进行分类临时储存，最终送有资质的单位统一处置；导热油桶由原厂家淄博欧孚石油化工有限公司进行回收处理；废机油、废机油桶统一收集至危废暂存间，交由广西兄弟创业环保科技有限公司回收处理；废含油抹布混入生活垃圾中，交由环卫部门处理；废胶水统一收集至危废暂存间，交由广西兄弟创业环保科技有限公司回收处理。执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的有关规定</p>	<p>已落实，企业二期新建设了危废暂存间，废活性炭、废机油、废胶水、废胶渣暂存与危废暂存间，由广西兄弟创业环保科技有限公司定期收集处置；废导热油更换时直接由广西兄弟创业环保科技有限公司收集处置，不在厂内暂存；废导热油桶、废机油桶由广西奥森润滑油有限公司进行回收；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的有关规定</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>已落实，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基本达到环境影响报告表及其批复的要求。</p>	

#### 4.5 环评及批复提出的主要环境问题及整改要求和落实情况

环评提出的原有主要环境问题：原有项目砂光废气经集气罩收集后通过引风机一并收入脉冲布袋除尘器，经 1 根高 11m 的排气筒排放。排气筒高度达不到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.4 中要求“新污染源的排气筒一般不应低于 15m”的规定。

环评提出的整改要求：扩建项目砂光工序布置于原有项目砂光工序位置，共用一套除尘设备和排气筒，应将排气筒的高度增加至 15m 的高度。

本次技改项目已落实情况：

扩建项目的砂光工序与原有项目砂光工序共用的一套除尘设施和排气筒，该排气筒已在原有 11m 的基础上增高至 15m。

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环境监测有限公司进行监测，该营业执照详见附件 3，资质认定证书详见附件 4，监测质量保证和质量控制由广西恒沁环境监测有限公司负责。

**5.2 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 《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）；
- 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）。

**5.3 监测分析方法**

项目监测分析仪器与分析方法见表 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	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	YQ-A073
2	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YQ-A030
3	林格曼黑度图	—	YQ-A102
4	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A137
5	智能大气压计	LTP-202	YQ-A147
6	pH 测试笔	ST20	YQ-A160
7	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-A105~108
8	多功能声级计	AWA5688	YQ-A132
9	双路烟气采样器	ZR-3710	YQ-A049
10	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005



11	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026
12	恒温恒湿培养箱	HWS-150B	YQ-C020
13	紫外可见分光光度计	UV-9600	YQ-B002
14	生化培养箱	LRH-250A	YQ-C009
15	溶解氧测定仪	P903	YQ-B021

注：仪器设备型号及编号由广西恒沁环境监测有限公司提供

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	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) 及其修改单	--
	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)	--
	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>
	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>
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》	0.01mg/m <sup>3</sup>

		(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	
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环境监测有限公司提供

#### 5.4 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

污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)；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

### 6.1.1 废气

扩建工程运营期废气主要污染源包含有锅炉废气、砂光工序粉尘、热压工序废气、反应釜废气、浸胶纸工序废气。主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、甲醛。

#### 1、有组织废气监测

①在二期锅炉废气排放口布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度（级），每天采样 3 次，连续监测 2 天；

②在改扩建项目的砂光工序与原有一期项目砂光工序，共用的砂光废气排放口布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、颗粒物，每天采样 3 次，连续监测 2 天；

③在二期浸胶纸浸渍、干燥废气排放口布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、甲醛，每天采样 3 次，连续监测 2 天；

④在改扩建项目热压工序与原有一期项目热压工序共用的热压废气排放口布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、甲醛，每天采样 3 次，连续监测 2 天；

⑤在反应釜废气排放口布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、甲醛，每天采样 3 次，连续监测 2 天；

#### 2、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，每天采样 3 次，连续监测 2 天。

### 6.1.2 废水

本项目运营期无生产废水外排。外排废水为生活污水，生活污水通过二期新建的粪池处理后排入园区污水管网进入泉水镇污水处理厂处理。

监测点位：生活污水排放口

监测因子：PH 值、悬浮物、COD、BOD5、氨氮、总磷。

采样频次：每天采样 4 次，监测 2 天。

### 6.1.3 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，连续监测 2 天，昼、夜间各监测 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 年 6 月 3 日	胶合板	333.3m <sup>3</sup> /d	328m <sup>3</sup> /d	98.4
	脲醛树脂胶	83.3t/d	65t/d	78
2021 年 6 月 4 日	胶合板	333.3m <sup>3</sup> /d	325m <sup>3</sup> /d	97.5
	脲醛树脂胶	83.3t/d	67t/d	80.4

注：设计胶合板产量以 10 万 m<sup>3</sup>/a 计，年生产 300 天，则日设计产量为 333.3m<sup>3</sup>/d，脲醛树脂胶设计产量为 2.5 万 t/a，则日设计产量为 83.3t/a

**7.2 验收监测结果:**

**7.2.1 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、活性炭吸附系统、UV 光解净化装置、喷淋塔等环境保护设施运行正常。

**7.2.2 监测结果**

**1、监测期间小时值气象参数观测结果**

日期	天气	气温	湿度	最大风速	大气压	风向
2021.06.03	晴	27.9~31.7℃	54~62%	2.4m/s	100.2~100.5kPa	东南风
2021.06.04	晴	28.3~32.4℃	51~67%	2.3m/s	100.1~100.4kPa	东南风

注：监测数据由广西恒沁环境监测有限公司提供

## 2、有组织废气监测结果

### ①1#二期新建锅炉废气排放口

(1) 污染源排放参数									
采样日期	频次	检测项目	排气筒高度 (m)	燃料	氧含量 (%)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
	第二次	二氧化硫、	15.8	75.2	7.42	23.2	51928		
	第三次	烟气黑度	16.2	74.9	7.14	21.6	48526		
	平均值	、颗粒物	16.0	75.1	7.27	22.4	50306		
2021.06.04	第一次	氮氧化物	40	木柴	16.0	74.2	6.97	19.7	44431
	第二次	二氧化硫、			15.7	72.1	7.08	18.1	41016
	第三次	烟气黑度			15.9	68.3	7.11	20.0	45813
	平均值	、颗粒物			15.9	71.5	7.05	19.3	43753
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 (mg/m <sup>3</sup> ) GB13271-2014	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)			
2021.06.03	1#二期新建锅炉废气排放口	第一次	颗粒物	20.2	48.5	1.0	50	达标	
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标	
			氮氧化物	47	113	2.4	300	达标	
			烟气黑度 (级)	<1			≤1	达标	
	第二次	颗粒物	21.2	48.9	1.1	50	达标		
		二氧化硫	ND	/	/	300	达标		

2021.06.04	1#二期新建锅炉废气排放口	第三次	氮氧化物	42	97	2.2	300	达标	
			烟气黑度(级)	<1				≤1	达标
			颗粒物	16.3	40.8	0.79	50	达标	
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标	
		氮氧化物	57	142	2.8	300	达标		
		烟气黑度(级)	<1				≤1	达标	
		平均值	颗粒物	19.2	46.1	0.97	50	达标	
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标	
	氮氧化物		49	118	2.5	300	达标		
	烟气黑度(级)		<1				≤1	达标	
	1#二期新建锅炉废气排放口	第一次	颗粒物	16.9	40.6	0.75	50	达标	
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标	
			氮氧化物	50	120	2.2	300	达标	
			烟气黑度(级)	<1				≤1	达标
		第二次	颗粒物	21.7	49.1	0.89	50	达标	
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标	
氮氧化物			51	115	2.1	300	达标		
烟气黑度(级)			<1				≤1	达标	
第三次		颗粒物	19.1	44.9	0.88	50	达标		
		二氧化硫	ND	/	/	300	达标		
		氮氧化物	48	113	2.2	300	达标		
		烟气黑度(级)	<1				≤1	达标	
平均值	颗粒物	19.2	45.2	0.84	50	达标			
	二氧化硫	ND	/	/	300	达标			
	氮氧化物	50	118	2.2	300	达标			
	烟气黑度(级)	<1				≤1	达标		

注：（1）参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃煤锅炉标准限值；  
（2）“ND”表示检测结果低于方法检出限。（3）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供

②2#砂光废气排放口

（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 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021.06.03	第一次	颗粒物	15	42.2	5.24	15.9	22590
	第二次			43.3	5.31	15.9	22494
	第三次			43.0	5.07	16.0	22725
	平均值			42.8	5.20	15.9	22603
2021.06.04	第一次	颗粒物		42.2	5.26	15.9	22573
	第二次			44.1	5.08	16.5	23333
	第三次			44.6	5.15	15.8	22294
	平均值			43.6	5.16	16.1	22733

处理方式：布袋除尘

（2）检测结果

采样日期	检测点	频次	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	GB 16297-1996		
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)			
2021.06.03	2#砂光废气排	第一次	颗粒物	12.3	0.28	120	3.5	达标
		第二次	颗粒物	7.4	0.17	120	3.5	达标



		第三次	颗粒物	10.2	0.23	120	3.5	达标
		平均值	颗粒物	10.0	0.23	120	3.5	达标
2021.06.04	2#砂光废气排放口	第一次	颗粒物	12.1	0.27	120	3.5	达标
		第二次	颗粒物	14.2	0.33	120	3.5	达标
		第三次	颗粒物	13.3	0.30	120	3.5	达标
		平均值	颗粒物	13.2	0.30	120	3.5	达标

注：（1）参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准。（2）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供

### ③3#热压废气排放口

(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 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021.06.03	第一次	颗粒物 甲醛	15	65	4.5	8.35	14600
	第二次			62	4.5	8.39	14809
	第三次			64	4.4	8.42	14767

	平均值			64	4.5	8.39	14725
2021. 06.04	第一次	颗粒物		64	4.4	8.42	14767
	第二次			63	4.5	8.41	14774
	第三次	63		4.5	8.34	14633	
	平均值	63		4.5	8.39	14725	

处理方式：UV 光解+活性炭

(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
						GB 16297-1996		
				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. 06.03	3#热 压废 气排 放口	第一次	颗粒物	4.3	0.063	120	3.5	达标
			甲醛	0.02	$2.9 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标
		第二次	颗粒物	3.9	0.058	120	3.5	达标
			甲醛	0.05	$7.4 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标
		第三次	颗粒物	2.9	0.043	120	3.5	达标
			甲醛	0.06	$8.9 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标

		平均值	颗粒物	3.7	0.054	120	3.5	达标
			甲醛	0.04	$5.9 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标
2021. 06.04	3#热 压废 气排 放口	第一次	颗粒物	4.1	0.061	120	3.5	达标
			甲醛	0.06	$8.9 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标
		第二次	颗粒物	3.5	0.052	120	3.5	达标
			甲醛	0.06	$8.9 \times 10^{-4}$	25	0.26	达标
		第三次	颗粒物	2.3	0.034	120	3.5	达标
			甲醛	0.16	$2.3 \times 10^{-3}$	25	0.26	达标
		平均值	颗粒物	3.3	0.049	120	3.5	达标
			甲醛	0.09	$1.3 \times 10^{-3}$	25	0.26	达标
注：（1）参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准。（2）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供								

#### ④4#反应釜废气排放口

(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 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021. 06.03	第一次	甲醛	15	38.3	1.6	940
	第二次			38.7	1.9	1111
	第三次			38.6	2.0	1160
	平均值			38.5	1.8	1070
2021. 06.04	第一次	甲醛	15	37.9	1.9	1122
	第二次			38.2	2.0	1168
	第三次			37.8	1.9	1133
	平均值			38.0	1.9	1141
处理方式：冷凝+喷淋+UV 光解						

(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/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	GB 31572-2015	
						排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
2021.06.03	4#反应釜 废气排放口	第一次	甲醛	0.06	5.6×10 <sup>-5</sup>	5	达标
		第二次	甲醛	0.15	1.7×10 <sup>-4</sup>	5	达标
		第三次	甲醛	0.02	2.3×10 <sup>-5</sup>	5	达标
		平均值	甲醛	0.08	8.6×10 <sup>-5</sup>	5	达标
2021.06.04	4#反应釜 废气排放口	第一次	甲醛	0.08	9.0×10 <sup>-5</sup>	5	达标
		第二次	甲醛	0.07	8.2×10 <sup>-5</sup>	5	达标
		第三次	甲醛	0.12	1.4×10 <sup>-4</sup>	5	达标
		平均值	甲醛	0.09	1.0×10 <sup>-4</sup>	5	达标

注：（1）参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中标准限值。（2）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供

⑤5#浸胶纸浸渍、干燥废气排放口

(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(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.06.03	第一次	甲醛	15	73.7	2.7	29290
	第二次			73.7	2.7	29398
	第三次			73.7	2.6	27700
	平均值			73.7	2.7	28796
2021.06.04	第一次	甲醛		72.3	2.9	31780
	第二次			72.6	3.1	33118
	第三次			72.6	2.9	31717
	平均值			72.5	3.0	32205

处理方式：活性炭

(2) 检测结果						
采样日	检测	频次	检测项目	检测结果	标准限值	达标

				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)	
2021.06.03	5#浸胶纸 浸渍、干燥 废气排放口	第一次	甲醛	0.70	0.021	25	0.26	达标
		第二次	甲醛	0.11	0.0032	25	0.26	达标
		第三次	甲醛	0.73	0.020	25	0.26	达标
		平均值	甲醛	0.51	0.015	25	0.26	达标
2021.06.04	5#浸胶纸 浸渍、干燥 废气排放口	第一次	甲醛	0.06	0.0019	25	0.26	达标
		第二次	甲醛	0.11	0.0036	25	0.26	达标
		第三次	甲醛	0.69	0.022	25	0.26	达标
		平均值	甲醛	0.29	0.0093	25	0.26	达标

注：（1）参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准。（2）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供

### 3、无组织废气监测结果

采样日期	检测点位	频次	检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）	
			颗粒物	甲醛
2021.06.03	G1 上风向	第一次	0.127	ND
		第二次	0.119	ND
		第三次	0.123	ND
	G2 下风向	第一次	0.209	ND
		第二次	0.195	ND
		第三次	0.201	ND
	G3 下风向	第一次	0.179	ND
		第二次	0.191	ND
		第三次	0.186	ND
	G4 下风向	第一次	0.215	ND
第二次		0.203	ND	

		第三次	0.209	ND
2021.06.04	G1 上风向	第一次	0.115	ND
		第二次	0.127	ND
		第三次	0.119	ND
	G2 下风向	第一次	0.212	ND
		第二次	0.193	ND
		第三次	0.207	ND
	G3 下风向	第一次	0.185	ND
		第二次	0.197	ND
		第三次	0.189	ND
	G4 下风向	第一次	0.207	ND
		第二次	0.221	ND
		第三次	0.215	ND
标准限值			1.0	0.20
达标情况			达标	达标
注：（1）参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；（2）“ND”表示检测结果低于方法检出限。（3）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供				

#### 4、生活污水排口监测结果

采样日期	采样位置	检测项目	检测结果					标准限值	单位	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
2021.06.03	生活废水排放口	pH 值	7.23	7.21	7.20	7.20	7.21	6~9	无量纲	达标
		化学需氧量	13.1	14.4	15.9	16.9	15.1	500	mg/L	达标
		五日生化需氧量	4.2	4.9	5.2	4.4	4.7	300	mg/L	达标
		悬浮物	18	19	18	20	19	400	mg/L	达标
		氨氮	0.289	0.294	0.309	0.327	0.305	--	mg/L	达标
		总磷	0.17	0.21	0.19	0.23	0.20	--	mg/L	达标
2021.06.04	生活废水排放口	pH 值	7.26	7.25	7.23	7.19	7.23	6~9	无量纲	达标
		化学需氧量	13.6	16.2	14.9	15.6	15.1	500	mg/L	达标
		五日生化需氧量	4.7	5.5	4.6	5.0	5.0	300	mg/L	达标
		悬浮物	17	19	18	18	18	400	mg/L	达标
		氨氮	0.276	0.320	0.322	0.317	0.309	--	mg/L	达标
		总磷	0.18	0.21	0.16	0.20	0.19	--	mg/L	达标

注：（1）参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，“--”表示参照标准对该项目不作限值要求；（2）监测数据由广西恒沁监测科技有限公司提供

### 5、厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位置	测量值		主要声源		标准限值		达标情况
		Leq[dB(A)]				[dB(A)]		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2021.06.03	N1 厂界东面 外 1m	58.7	52.3	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N2 厂界南面 外 1m	57.3	49.7	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N3 厂界西面 外 1m	59.2	51.2	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N4 厂界北面 外 1m	58.8	52.8	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
2021.06.04	N1 厂界东面 外 1m	57.8	53.2	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N2 厂界南面 外 1m	59.3	53.8	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N3 厂界西面 外 1m	58.8	52.3	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标
	N4 厂界北面 外 1m	57.2	49.8	生产 噪声	生产 噪声	65	55	达标

注：（1）参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准；（2）监测数据由广西恒沁监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：2020 年 5 月广西钦州市荔香环保科技有限公司编制完成了《浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目环境影响报告表》报批稿，2020 年 6 月 22 日，钦州市生态环境局以钦浦环审[2020]24 号文对本项目给予批复，同意本项目建设。项目于 2021 年 5 月建设完成并进行生产调试。

### 8.2 环境审批手续“三同时”执行情况

2021 年 5 月，浦北县佳昌木业有限公司启动项目的环境保护设施竣工验收工作，于 2021 年 6 月 3 日、4 日委托广西恒沁环境监测有限公司对本项目进行了竣工验收的监测，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

验收监测期间，项目环保设施均正常运行。

废气：本改扩建项目废气治理设施有：①处理锅炉废气的多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器，监测期间锅炉的环保设施正常运行；②处理浸胶纸工序浸渍、干燥废气的蜂窝活性炭吸附装置，监测期间正常运行；③处理砂光粉尘的脉冲式布袋除尘器，监测期间正常运行；④处理热压废气的 UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置，监测期间热压机的环保设施正常运行；⑤处理反应釜废气的冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理器，监测期间正常运行。

废水：由新建的化粪池处理生活污水，监测期间化粪池运行情况良好，生活污水达标排放。

固废：①改扩建项目运营期产生的一般固体废物主要为生活垃圾、锅炉灰渣和锅炉布袋除尘器收集的灰尘，验收期间生活垃圾正常收集于垃圾桶，由环卫部门定期处理；灰渣和灰尘正常收集于锅炉灰渣暂存池，由与公司签订了处置协议的公司定期清运，用于农作物施肥。②改扩建运营期产生的危险固体废物主要为废活性炭、制胶废过滤渣、废导热油及废导热油桶、废机油及废机油桶、废胶水，验收期间企业运营期间产生的危废暂存在危废暂存间，并由与企业签订了处置协议的公司定期收集处置。

#### 8.4 环保组织机构及规章管理制度

本项目制定有环保管理制度，项目具体环保管理事务由厂长兼管。

#### 8.5 环保档案

本改扩建项目有关的各项环保档案资料如环评报告表、环评批复、验收报告、验收批复、环保设备档案等由公司办公室保管，档案齐全。

#### 8.6 监测手段及人员配置：

本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：

本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

##### 1、有组织废气

①锅炉废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，验收监测结果表明，锅炉废气经多管陶瓷除尘器+脉冲袋式除尘器处理后，废气排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均达到执行标准《锅炉大气污染物排放标准》（GB/T13271-2014）表 2 中的燃煤锅炉排放限值要求，锅炉废气达标排放；②砂光废气污染物主要为颗粒物，验收监测结果表明砂光废气经脉冲式布袋除尘器处理后废气排放口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求，砂光废气达标排放；③热压废气主要污染物为甲醛，验收监测结果表明热压废气经干式过滤器+UV 光解净化装置+蜂窝活性炭吸附装置处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求，热压废气达标排放；④浸胶纸浸渍、烘干废气主要污染物为甲醛，验收监测结果表明浸胶纸浸渍、烘干废气经活性炭吸附系统处理后废气排放口甲醛满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求，浸胶纸浸渍、烘干废气达标排放；⑤反应釜废气主要污染物为甲醛，验收监测结果表明反应釜废气经经冷凝器+喷淋塔+UV 光解处理后满足《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，反应釜废气达标排放。

##### ②无组织废气

项目运营过程中产生的无组织废气，主要污染物为颗粒物及甲醛。根据验收监测结果，无组织排放的颗粒物及甲醛满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放限值要求，无组织废气达标排放。

#### (2) 废水

本项目生产废水外排。外排废水主要为生活污水。根据验收监测结果生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，生活污水达标排放。

#### (3) 噪声

2021 年 06 月 03 日、04 日验收监测期间，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》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求, 噪声达标排放。

#### (4) 固体废物

##### 1、一般固体废物

改扩建项目运营期产生的一般固体废物主要为生活垃圾、锅炉灰渣和锅炉布袋除尘器收集的灰尘, 验收期间生活垃圾正常收集于垃圾桶, 由环卫部门定期处理; 灰渣和灰尘正常收集于锅炉灰渣暂存池, 由与公司签订了处置协议的公司定期清运, 用于农作物施肥, 处置协议详见附件 8, 一般固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

##### 2、危险固体废物

###### ①废弃活性炭

处理热压废气、浸渍纸浸渍、干燥废气时产生废活性炭。根据《国家危险废物名录》(2021 年本), 废活性炭属于危险废物, 类别为“HW49 其他废物, 非特定行业, 废物代码 900-039-49”, 废活性炭用塑料桶盛放, 暂存于二期新建设的危废暂存间, 委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理, 处置协议详见附件 9。

###### ②制胶过程产生的过滤废渣

扩建项目制胶过程产生的过滤废渣主要包括甲醛过滤废渣以及制胶反应不完全时产生废胶渣, 产生量约 31.75t/a, 根据《国家危险废物名录》(2021 年本), 属于危险废物, 类别为“HW13 有机树脂废物, 非特定行业, 废物代码 265-101-13”, 过滤废渣暂存于危废暂存间, 委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理, 处置协议详见附件 9。

###### ③废导热油、废导热油桶

扩建项目油炉使用导热油炉, 更换导热油时会产生废导热油、废导热油桶, 导热油每年一检, 正常情况下导热油要 8 年更换一次, 废导热油产生量 2t/次, 废导热油桶约 0.5t/次。根据《国家危险废物名录》(2021 版), 废导热油和废矿物油桶属于危险废物, 类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物, 非特定行业, 废物代码 900-249-08”废导热油 8 年产生一次, 不在厂内储存, 更换时通知广西兄弟创业环保科技有限公司进行收集处置, 处置协议详见附件 9; 废导热油桶由广西奥森润滑油有

限公司进行回收，协议详见附件 10。

#### ④废机油、废机油桶、含油抹布

扩建项目生产全工艺中各机械设备均使用润滑油，根据机械使用效率及机油损耗量不定期更换，扩建项目新增废机油产生量约 0.06t/a、废机油桶产生量约 0.1t/a，含油抹布产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，废机油桶危废类别为 HW49，危废代码为 900-249-08，含油抹布危险废物类别为 HW49，危废代码 900-041-49，废机油、废机油桶统一收集至危废暂存间，废机油交广西兄弟创业环保科技有限公司进行收集处置，处置协议详见附件 9；废机油桶由广西奥森润滑油有限公司进行回收，协议详见附件 10；废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2021）年中危险废物豁免管理清单中的豁免危险废物，豁免环节为全部环节，豁免条件为混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾中，交由环卫部门处理。

#### ⑤废胶水

扩建项目在单板涂胶过程中会滴落少量废胶水，年产量较少约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废胶水属于“HW13 有机树脂废物，非特定行业，废物代码 900-014-13”，该危险废物统一收集至危废暂存间，委托广西兄弟创业环保科技有限公司定期进行处理，处置协议详见附件 9。

企业危险固体废物贮存满足危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的有关规定。

## 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) 严格执行钦州市生态环境局对本技改项目的批复要求，以及环评报告中提出的治理措施及建议，加强生产过程中的环境管理；

(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；

(4) 尽快完善突发环境事件应急预案并到生态环境部门备案。

(5) 完善环保设施运行记录和固体废物转运台账。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浦北佳昌木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浦北县佳昌木业有限公司扩建 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板项目				项目代码	2019-450722-20-03-045172			建设地点	浦北泉水工业园		
	行业类别（分类管理名录）	C2021 胶合板制造				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	109° 27' 35.82" E 21° 53' 29.10" N		
	设计生产能力	年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产 2.5 万吨胶水		实际生产能力	年产 10 万立方米多层夹板生态板、大芯板和年产 2.5 万吨胶水		环评单位	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】22 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 7 月				竣工日期	2021 年 5 月			排污许可证申领时间	2020 年 5 月 17 日		
	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	914507225898459880001Q（排污登记）		
	验收单位	浦北县佳昌木业有限公司				环保设施监测单位	广西恒沁环境监测有限公司			验收监测时工况	主体工程工况稳定，环保设施运行正常		
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	172			所占比例	5.7%		
	实际总投资（万元）	2950				实际环保投资（万元）	185			所占比例	6.78%		
	废水治理（万元）	23	废气治理（万元）	81	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	11	绿化及生态（万元）	50	其他（万元）	15	
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	浦北县佳昌木业有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91450722MA5N23N026			验收时间	2021 年 6 月			
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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	—	—	—	0.016	0	0.016	0.016	—	—	—	—	—	
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