

# 浦北县方长木业有限公司扩建项目 环境保护设施竣工验收监测表

建设单位：浦北县方长木业有限公司

编制单位：浦北县方长木业有限公司

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:

编制单位:

电 话:

电 话:

传 真:

传 真:

邮 编:

邮 编:

地 址:

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.....	14
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.....	19
表 5	质量控制.....	26
表 6	验收监测内容.....	29
表 7	监测工况及监测结果.....	31
表 8	环境管理检查.....	42
表 9	验收监测结论.....	43
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	建设单位营业执照	
附件 2	环评批复	
附件 3	监测单位营业执照	
附件 4	监测单位资质认定证书	
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	排污登记回执	
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	浦北县方长木业有限公司扩建项目				
建设单位名称	浦北县方长木业有限公司				
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：北纬 21°53'28"，东经 109°27'51"				
主要产品名称	胶合板				
设计生产能力	年产 6 万立方米生态板				
实际生产能力	年产 6 万立方米生态板				
建设项目环评时间	2016 年 10 月	开工建设时间	2016 年 12 月		
调试时间	2017 年 7 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 12 日-2021 年 8 月 13 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	重庆市环境保护工程设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	2412.86 万元	环保投资总概算	96 万元	比例	3.98%
实际总概算	2300 万元	环保投资	150 万元	比例	6.52%

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) 《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>(10) 《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>(11) 《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>(12) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年）；</p> <p>(13) 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>(14) 《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> <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）；</p> <p>(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</p>
--------	--

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《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；

(7) 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)；

(8) 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

(1) 《浦北县方长木业有限公司扩建项目环境影响报告表》(2016年10月)；

(2) 浦北县环境保护局《关于浦北县方长木业有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》(浦环审【2016】44号)。

验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

1.1 废气

项目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，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

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污水处理厂纳管标准后，排入浦北县泉水镇污水处理厂。详见表 1-2。

表 1-2 污水综合排放标准一览表

标准	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油
三级	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	/

### 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 4-8。

表 4-8 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

浦北县方长木业有限公司创建于 2011 年 6 月，主要从事胶合板加工和销售的生  
产经营单位，主导产品胶合板。浦北县方长木业有限公司占地面积 14386.74m<sup>2</sup>，总建  
筑面积 10289.5m<sup>2</sup>，建设生产车间、仓库、办公区、宿舍区、食堂、锅炉房、粉尘回  
收房、修理车间等，生产车间、仓库等工程内容。原有项目生产内容主要为 4 条年产  
共 5 万 m<sup>3</sup> 胶合板生产线，该项目于 2011 年 5 月获得环境影响报告表批复（浦环审  
字[2011]60 号），并于 2012 年 11 月通过项目竣工环境保护验收（浦环验字[2012]11  
号）。

### 2.2 原有项目工程情况

原有项目建设 4 条年产共 5 万 m<sup>3</sup> 胶合板生产线及其配套设施，总建筑面积约  
10289.5m<sup>2</sup>，建设内容包括：生产车间、仓库、办公区、宿舍区、食堂、锅炉房、粉  
尘回收房、修理车间等，生产车间、仓库采用轻钢单层排架结构，其它采用砖混结构。  
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
1	主体 工程	生产车间	3 个，建筑面积各 2187.5m <sup>2</sup>
		原料仓库、成品仓库	建筑面积各 1012.5 m <sup>2</sup>
2	辅助 工程	办公室	建筑面积 200 m <sup>2</sup>
		宿舍、食堂	建筑面积分别为 448 m <sup>2</sup> 、128 m <sup>2</sup>
		锅炉房	建筑面积 200 m <sup>2</sup>
		维修车间	建筑面积 250 m <sup>2</sup>
		消防池	建筑面积 100 m <sup>2</sup>
		配件房	建筑面积 80 m <sup>2</sup>
		公共卫生间	建筑面积 80 m <sup>2</sup>
		门卫室	建筑面积 16 m <sup>2</sup>
3	公用 工程	供电	由泉水镇供电站供应
		给水	由工业园区统一供应，井水为备用水源
		排水	经化粪池处理后，近期用于周边林木灌溉，远期排入 泉水工业区的污水处理系统处理
4	环保 工程	生活污水化粪池	化粪池
		噪声防治设施	优选设备、优化布局，隔声、减振等降噪措施
		废气处理措施 及通风装置	配套布袋除尘器、水浴除尘设施、集气罩、抽风 机、烟囱、排气筒、饮食油烟净化设备及排烟道等

### 2.3 本扩建项目概况：

2016年，为带动当地经济发展，增加当地居民就业机会，增大企业产值，浦北县方长木业有限公司在原有项目用地南面租赁泉水工业园土地21.8亩，用于建设扩建项目，扩建项目主要内容为：将原有项目的2条胶合板生产线改造升级为生态板，并增加2条生态板生产线；由胶合板升级为生态板的2条生产线年产量为3万m<sup>3</sup>，新增2条生态生产线年产量为3万m<sup>3</sup>，则本次扩建项目生产生态板6万m<sup>3</sup>。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：2109-450722-04-01-806409。

浦北县方长木业有限公司于2016年9月委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司完成了该工程项目的环评工作，2016年11月15日，钦州市浦北生态环境局（原钦州市环境保护局）以“浦环审【2016】44号”《关于浦北县方长木业有限公司扩建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2016年12月开工建设，于2017年7月竣工并完成调试，投入试生产。2020年3月企业在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记，登记证号为：9145072257680460XW001Q。

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》（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6月，浦北县方长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08月12日~08月13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《浦北县方长木业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测表》。

浦北县方长木业有限公司环保手续情况一览表见表1-2。

表 1-2 浦北县方长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	浦北县方长木业有限公司年产胶合板5万立方米项目	环评批复	浦环审字[2011]60号	2011年5月	年产胶合板5万立方米	年产胶合板5万立方米
2		环保验收批复	浦环验字[2012]11号	2012年11月		

续表 1-2 浦北县方长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
3	浦北县方长木业有限公司改扩建项目	环评批复	浦环审[2016]44号	2016年11月	年产生生态板6万立方米	年产生生态板6万立方米
序号	公司名称	排污许可	登记证号		登记日期	备注
1	浦北县方长木业有限公司	排污登记表	9145072257680460XW001Q		2020年3月	/

#### 2.4 扩建项目生产规模与产品方案

本扩建项目年产6万m<sup>3</sup>生态板。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	生态板	6万	立方米	/	/

#### 2.2 扩建项目内容和规模

本扩建项目总投资2412.86万元，项目总用地面积14386.74m<sup>2</sup>，建筑面积10289.5m<sup>2</sup>，租赁泉水工业园土地14386.74m<sup>2</sup>用于建设本项目。本扩建项目主要内容为：将原有项目的2条胶合板生产线改造升级为生态板，并增加2条生态板生产线；由胶合板升级为生态板的2条生产线年产量为3万m<sup>3</sup>，新增2条生态生产线年产量为3万m<sup>3</sup>，则本次扩建项目生产生态板6万m<sup>3</sup>/年。本扩建将新建生产车间、仓库等用于本项目生产，建筑面积9300m<sup>2</sup>。办公室、宿舍楼、食堂等依托原有项目工程，本次改扩建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	环评拟建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
1	主体工程	生产车间	建筑面积约7800m <sup>2</sup> （高8m），钢架结构	建筑面积约7800m <sup>2</sup> （高8m），钢架结构	新增
		仓库	建筑面积约1500m <sup>2</sup> （高8m），钢架结构	建筑面积约1500m <sup>2</sup> （高8m），钢架结构	
2	辅助工程	办公室、宿舍楼、食堂	---	---	依托原有工程
3	公用工程	供电	由泉水镇变电站供应	由泉水镇变电站供应	依托原有工程
		给水	近期通过自建的水井供给，由工业园区统一供应	近期通过自建的水井供给，由工业园区统一供应	依托原有工程

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	环评拟建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
3	公用工程	排水	经化粪池处理后，近期用于周边林木灌溉，远期排入泉水工业区污水处理系统统一处理	经化粪池处理后排入泉水工业污水管网，进入泉水镇污水处理厂处理	依托原有工程
4	环保工程	生活污水处理设施	化粪池	化粪池	依托原有工程
		生产废水处理设施	沉淀池	沉淀池	依托原有工程
		废气处理设施	配套布袋除尘器、麻石水膜除尘设施、集气罩、抽风机、烟囱、排气筒等	锅炉烟尘水膜除尘已停用，改用布袋除尘器；砂光粉尘布袋除尘器；UV 光解催化氧化器（3 台）；抽风机、烟囱（1 根）、排气筒（5 根）等	新增
		噪声防治设施	优选设备、优化布局，隔声、减振等降噪措施	优选设备、优化布局，隔声、减振等降噪措施	新增
		固废处置	垃圾收集装置	垃圾收集装置	新增

### 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	名称	单位	环评拟设置数量	实际设置数量	备注
1	半自动锯机	台	1	2	增多 1 台
2	叉车	台	8	5	减少 3 台
3	4t/h 锅炉	台	1	1	与环评一致
4	排版过胶机	台	6	7	增多 1 台
5	喷码机	台	1	3	增多 2 台
6	拼板机	台	2	2	与环评一致
7	热压机	台	8	7	减少一台
8	生态板热压机	台	6	6	与环评一致
9	单头砂光机	台	2	1	减少 1 台
10	双头砂光机	台	2	1	减少 1 台
11	双头砂面机	台	2	1	减少 1 台
12	涂胶机	台	2	2	与环评一致
13	斜磨机	台	4	2	减少 2 台
14	预压机	台	4	6	增多 2 台
15	翻版机	台	7	4	减少 3 台
16	烘干线	套	1	1	与环评一致

因项目建设时间在 2016 年 12 月，企业在生产过程中，企业在保持生产规模不变的前提下，根据已建设运行的胶合板流水线生产经验，陆续对生产设备进行更新换代，

因新、旧设备生产功率不同，本改扩建项目实际设置的设备进行了些调整，调整情况如下：半自动锯机增多 1 台、排版过胶机增多 1 台、喷码机增多 1 台、喷码机增多 2 台，热压机减少 1 台、单头砂光机减少 1 台、双头砂光机减少 1 台、双头砂面机减少 1 台，斜磨机减少 2 台、预压机增多 2 台、翻板机减少 3 台，其他设备数量环评报告一致。

#### 2.4 扩建项目辅助工程建设情况

(1) 供电：本项目的供电全部由泉水工业园变电站提供，供电有保障。

(2) 给水：项目沉淀池需补充新鲜水约 350t/a；新增职工生活用水量约 165t/a。

项目生产及生活用水均由自来水公司供给，供水有保障。

(3) 排水：本项目无生产废水产生，排水主要为职工生活污水，生活污水依托原化粪池处理后，排入园区的污水管网进入泉水镇污水处理厂处理，厂区雨水排入园区雨水管网。

(4) 交通条件：项目西面为园区道路，交通较为便利，可满足项目运输需求。

(5) 供热：扩建项目新增一台 4t/h 锅炉对本原有项目和本次技改项目热压提供蒸汽、干燥机提供热量。

#### 2.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：原有项目劳动定员 150 人，其中 20 人在厂内居住。扩建项目增加员工 150 人，其中 20 人在厂内居住，全厂员工共 300 人，40 人在厂内食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。

#### 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	原材料名称	用量	备注
1	木材	68000m <sup>3</sup> /a	外购
2	环保胶水	3000t/a	三聚氰胺改性脲醛树脂胶
3	面粉	300t/a	外购，用作填料
4	三聚氰胺面纸	320 万张/a	外购
5	水	5100t/a	由工业园区统一供应，井水为备用水源由
6	电	20000kWh	泉水镇变电站供应

(2) 物料平衡

改扩建项目木材输入总量 68000m<sup>3</sup>/a，胶水、面粉等物料输入 3300t/a，三聚氰胺面纸输入 320 万张/a，因输入的原料与辅料的湿度影响其重量，因此项目原料与辅料采用不用计量单位，项目胶合板生产线物料的平衡分析见表 2-6。

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	序号	产出	产出量
1	单板	68000m <sup>3</sup> /a (约 32000t/a)	1	生态板	60000m <sup>3</sup> /a (约 33600t/a)
			2	边角料、木屑、粉尘	3300t/a
			3		
2	环保胶水	3000t/a	4	/	
3	面粉	300t/a	/	/	
4	三聚氰胺面纸	320 万张/a (约 1600t/a)	/	/	/
合计		36900t/a	总计	产出合计	36900t/a

(2) 水平衡

水量平衡说明：

1) 用水量

项目用水主要为生活用水，新增职工生活用水量约 0.55t/d，165t/a。

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 0.44t/d，132t/a。



图 1-1 水平衡图 单位：t/a

2.7 主要工艺流程及产污环节

扩建项目的胶合板工艺流程及产污节点详见图 1-2、1-3。

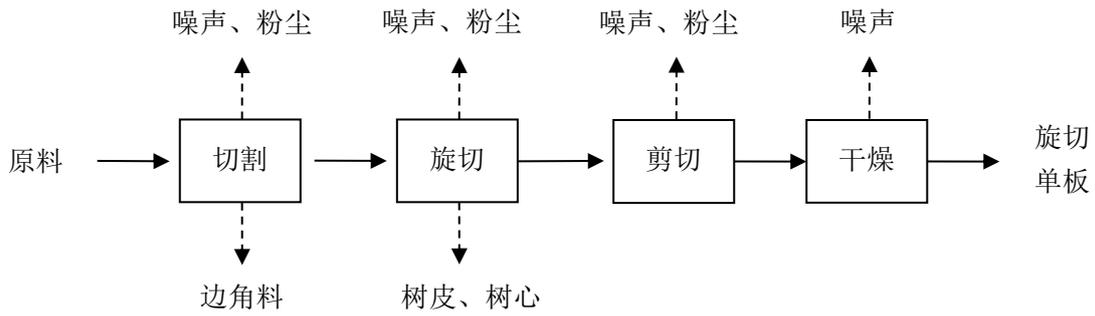


图 1-2 旋切单板生产工艺流程图及排污环节

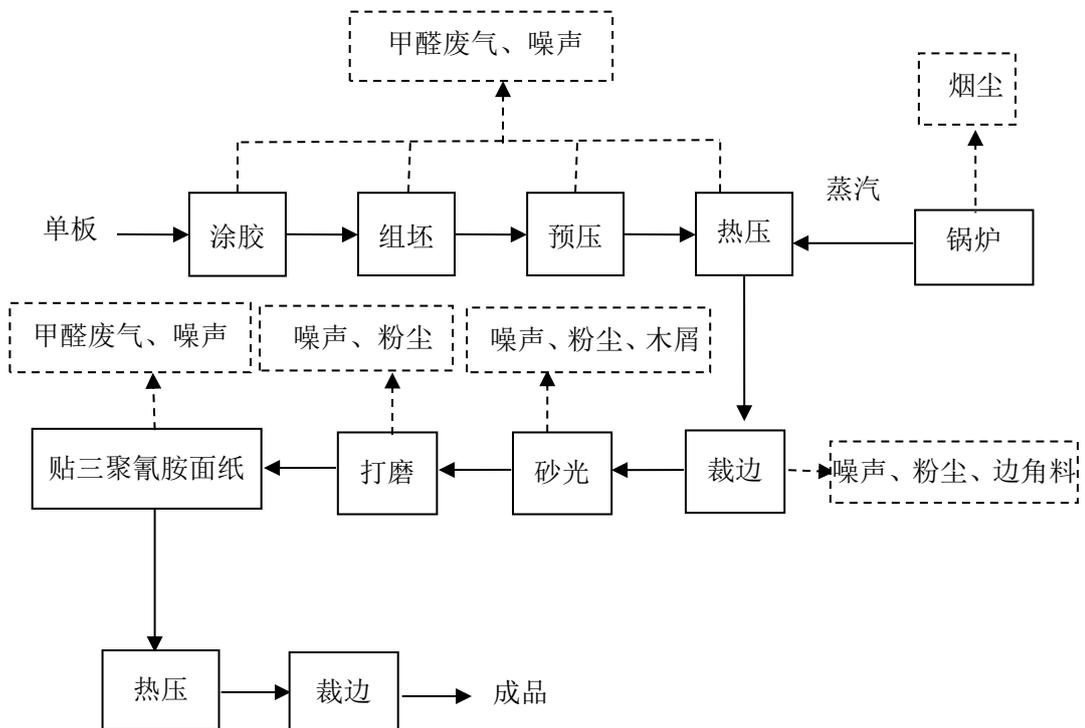


图 1-3 生态板生产工艺流程图及排污环节

生产工艺流程简述：

(1) 旋切单板

先将原料（桉木或松树）按预定长度进行切割，经过旋切工序后得到单板和树心、树皮，单板经剪切成既定规格后再经热压式单板干燥机干燥即可得到成品。

(2) 生态板

单板经过涂胶、组坯、预压工序后热压成型，然后经裁边、砂光、打磨后形成胶

合板，胶合板再进行贴面纸，热压等加工工艺形成生态板。

本项目使用的环保胶水为三聚氰胺改性脲醛树脂胶，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。

## 2.7 环保投资

改扩建项目环评投资概算为 2412.86 万元，项目环保措施投资总额约 96 万元，占工程总投资的 3.98%。改扩建项目实际建设过程中总投资约为 2300 万元，实际环保投资为 150 万元，占实际总投资的 6.52%，环保投资详见表 2-7。

表 2-7 扩建项目环保投资估算一览表

时段	项目		环评投资估算 (万元)	实际投资金额 (万元)	备注
施工期	扬尘防治措施	施工场地洒水降尘	1	1	/
	废水处理措施	临时化粪池、隔油池、沉淀池等	2	2	/
	降噪措施	施工机械减震措施、临时隔声板	1	1	/
	固废处理措施	建筑垃圾	1	1	/
	水土保持措施		2	1	/
运营期	废气处理措施	砂光布袋除尘器（1台）、锅炉烟尘布袋除尘器（1台）、UV光解催化氧化机（3台）	80	136	环评报告中锅炉烟尘处理设施为麻石水膜除尘，热压废气为无组织排放。项目实际建设了布袋除尘器处理锅炉烟尘，增加了UV光解催化氧化处理热压废气，热压废气经过15m高排气筒（4#、5#、6#）排放，因此实际投资金额增大。
	废水处理措施	沉淀池	5	2	/
	降噪措施	隔声减振措施	2	3	/
	固废处理	垃圾收集装置	1	1	/
	厂区绿化	约 500 m <sup>2</sup>	2	2	/
合计			96	150	

## 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	锅炉废气经麻石水膜除尘器对烟尘进行处理, 尾气由高为 35m 的烟囱排放。	锅炉废气经布袋除尘器除尘器对烟尘进行处理, 尾气由高为 40m 的烟囱排放。	否
2	砂光粉尘经集气罩收集后收入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高空排放	砂光粉尘经集气罩收集后收入布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒 (2#、3#) 排放	否
3	项目热压废气不经过处理, 无组织排放。	项目 3 个热压区的 4#、5#、6#废气排放口的处理设施为 UV 光氧催化氧化设备, 热压废气分别经过处理后通过 15m 高的 4#、5#、6#排气筒排放。	否

经对比《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》内容，项目实际建设过程中项目性质、规模、地点、生产工艺均与环评一致，未发生变动，项目环境保护措施均已按照环评及环评批复的要求落实，项目锅炉废气处理由麻石水膜除尘变更为布袋除尘器处理，收集烟尘效率更高；项目热压废气由无组织排放变更为经UV光氧催化氧化设备处理后经15m高排气筒排放，属于往有利于环境保护方向的变动，减少了污染物的排放；项目废水污染防治措施工艺、固体废物处置方式均与环评一致，未发生变动，项目不存在重大变更情况。

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烟尘、锯边粉尘、砂光粉尘和热压废气。

(1) 锅炉烟尘

扩建项目增设一台 4t/h 锅炉对本项目热压提供蒸汽、干燥机提供热量。锅炉以生产过程中产生的木屑、树皮等边角料作为燃料，此过程中会产生一定量的烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，项目原水膜除尘设备已停用，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。

(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 2 根 15m 高排气筒（2#排气筒、3#排气筒）排放。

(3) 热压废气

原有项目热压废气为无组织排放，根据 HJ 1032-2019《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》要求，人造板工业热压工段废气需经过收集处理后进行有组织排放。因此本次扩建项目将原有项目的两条胶合板生产线产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩集中收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化设备处理后由 15m 高排气筒（4#排气筒）排放。

将原有项目两条胶合板生产线改造升级为生态板生产线的热压机产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩集中收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化设备处理后由 15m 高排气筒（5#排气筒）排放。

本次扩建项目在新建生产车间增加的生态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 UV 光氧催化氧化设备处理后由 15m 高排气筒（6#排气筒）排放。

(4) 食堂油烟

本扩建项目依托原有项目职工食堂，项目新增 150 名职工，其中 50 人于厂区食宿，食堂

采用生物质作为燃料，食堂运营过程中将产生油烟废气，厨房油烟经抽油烟机抽至屋顶排放，进入原排烟道后高空排放。

(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，经过厂区通风设备加强通风后，废气以无组织排放。

表 4.1-2 项目废气排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒高度	排放口名称	是否设有监测口及监测平台
锅炉烟尘	蒸汽锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	有组织排放	布袋除尘器	40m	1# 4t 锅炉烟囱排放口	有
砂光粉尘	砂光机	颗粒物	有组织排放	布袋除尘器	15m	2#砂光粉尘排气口	有
	砂光机	颗粒物	有组织排放		15m	3#砂光粉尘排气口	有
热压废气	热压机	非甲烷总烃	有组织排放	UV 光氧催化氧化	15m	4#热压废气排气口	有
	热压机	非甲烷总烃	有组织排放	UV 光氧催化氧化	15m	5#热压废气排气口	有
	热压机	非甲烷总烃	有组织排放	UV 光氧催化氧化	15m	6#热压废气排气口	有
无组织废气	车间未收集气体	非甲烷总烃、颗粒物	无组织	/	/	/	/

3.1.2.2 废水

项目外排水污染源主要为职工的生活污水，本项目新增 150 人，其中 50 人于厂区食宿。住厂工人生活用水定额取 150 L/d·人，不住厂工人生活用水定额取 50 L/d·人，年生产时间约为 300 天，据此可计算出本项目职工生活用水量为 12t/d、3600t/a。生活污水排放系数取 0.8，则污水总产生量约为 9.6t/d、2880t/a。生活污水依托厂区原有化粪池处理后，排入工业园区污水管网。

表 4.1-2 项目废水排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	废水回用量	排放去向
生活废水	生活区	pH 值、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	连续排放	2880t/a	化粪池	0	园区污水管网

### 3.1.2.3 噪声

扩建项目生产过程中的噪声源主要是热压机、裁边机、砂光机、旋切机、切割机等机械设备产生的噪声。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	锯边机	生产车间	2	车间墙体隔音、加装减振措施
2	拼板机		2	
3	热压机		13	
4	砂光机		3	
5	翻板机		4	
6	预压机		6	
7	风机		8	

### 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木屑及木屑粉尘、边角料、废包装袋、锅炉灰渣。

##### ①木屑及木屑粉尘和边角料

本项目在裁边、砂光、打磨等过程会产生边角料、木屑及木屑粉尘，根据估算，项目产生的边角料、木屑及回收的木屑粉尘产生量约为 2800t/a，全部作为锅炉燃料。

##### ②锅炉灰渣

项目产生的炉渣量约为 126t/a。产生的炉渣提供给周边的农户作为农肥使用。

##### ③废包装袋

项目生产需使用面粉等辅料，因此将产生少量废包装袋，产生量约 0.5t/a，废包装袋定期出售给物资回收部门。

## (2) 危险废物

### ①废胶水桶

项目生产所用辅料为三聚氰胺改性树脂胶，树脂胶桶年产生量约为 2000 个，约 20t/a，根据《国家危险废物管理目录》（2021 年版）中的规定，废矿物油及其包装物、有机树脂类属于危险废物，废胶水桶属于含有或直接沾染危险废物的废弃容器，即废物类别为 HW13。危废代码为：900-014-13，这部分废物暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ②废机油

项目设备维修时会产生废机油，产生量约为 0.046t/a，根据《国家危险废物管理目录》（2021 年版）中的规定，废矿物油与含矿物油废物属于危险废物，废物类别为 HW08。危废代码为：900-214-08，这部分废物暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ③废机油桶

项目设备维修使用机油时会产生废机油桶，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物管理目录》（2021 年版）中的规定，其他生产销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染废矿物油的废弃包装物属于危险废物，废物类别为 HW08。危废代码为：900-249-08，这部分废物暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

### ④废胶手套

项目生产过程中员工佩戴的手套会沾染胶水，破损时需更换，产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物管理目录》（2021 年版）中的规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质属于危险废物，废物类别为 HW49。危废代码为：900-039-49，这部分废物暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理。

## (3) 生活垃圾

根据我国生活污染物排放系数，住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取  $K=0.3\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目共有职工 290 人，其中 50 人住厂，年工作 300 天，则该项目生活垃圾产生量为 16.5t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。

综上，本项目危险废物具体情况见表 5-9。

表 5-9 项目固体废物基本情况汇总表

固体废物名称	来源	性质	产生量	处置量	处置方式	暂存场所
木屑及木屑粉尘和边角料	锯边	一般固废	2800t/a	2800t/a	全部作为锅炉燃料	锅炉燃料区
锅炉灰渣	锅炉	一般固废	126t/a	126t/a	提供给周边的农户作为农肥使用	锅炉室
废包装袋	辅料包装	一般固废	0.5t/a	0.5t/a	定期出售给物资回收部门	仓库
废胶水桶	辅料包装	危险废物	20t/a	20t/a	委托广西兄弟创业环保科技有限公司处理	危险废物暂存间
废机油	设备维修	危险废物	0.046t/a	0.046t/a		
废机油桶	设备维修	危险废物	0.05t/a	0.05t/a		
废胶手套	车间	危险废物	0.01t/a	0.01t/a		
生活垃圾	生活区	一般固废	16.5t/a	16.5t/a	由环卫部门统一收集处理	垃圾桶

### 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%，UV 光氧催化氧化设备去除效率降为 20%、静电除尘除尘效率降为 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	3.26 kg/h	1	1
2#排气筒	布袋除尘器运行异常	颗粒物	137.5kg/h	1	1
3#排气筒	布袋除尘器运行异常	颗粒物	137.5kg/h	1	1
4#排气筒	UV 光氧催化氧化设备运行异常	非甲烷总烃	0.375kg/h	1	1
5#排气筒	UV 光氧催化氧化设备运行异常	非甲烷总烃	0.135kg/h	1	1
6#排气筒	UV 光氧催化氧化设备运行异常	非甲烷总烃	0.14kg/h	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

项目拟选场址位于浦北县泉水工业区内，总投资 2412.83 万元，于原有项目用地南面租赁泉水工业园土地 21.8 亩（14386.74m<sup>2</sup>），用于建设本项目。本扩建项目主要内容为：将原有项目的 2 条胶合板生产线改造升级为生态板，并增加 2 条生态板生产线；由胶合板升级为生态板的 2 条生产线年产量为 3 万 m<sup>3</sup>，新增 2 条生态生产线年产量为 3 万 m<sup>3</sup>，则本次扩建项目生产生态板 6 万 m<sup>3</sup>。本扩建将新建生产车间、仓库等用于本项目生产，另有办公室、宿舍楼、食堂等依托原有项目。

##### 2 产业政策符合性结论

根据国家发展与改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目的生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制、淘汰类产业，因此项目的建设符合国家产业政策。另外，项目的建设可以增加浦北县的就业岗位，吸收更多的富余劳动力就业，提高地方财政收入，推动经济快速发展。

##### 3 环境质量现状

空气：根据《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境质量现状大气监测报告》（见附件），可知区域内三个监测点位中 TSP、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、甲醛监测因子均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，区域环境空气质量良好。

地表水：《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境质量现状大气监测报告》（见附件），在南流江评价江段 3 个监测断面，南流江水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。项目评价河段无饮用水源，水质现状良好，无显著污染现象。

声环境：根据实地监测可知，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。

项目拟选场址位于浦北县泉水工业区内，经现场踏勘，项目周边现有企业的生

产噪声和交通噪声对周边环境的影响较小，评价区域声环境质量良好。

项目用地范围已平整，周边植被覆盖率较好，生态环境良好，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

施工期建设期间，各种施工机械、运输车辆的作业将会产生废气、扬尘、废水、噪声、固体废物等，以及施工人员的生活污水、生活垃圾，这些污染物均会对周围环境构成不同程度的污染影响。经采取相应的环保措施后，可将环境影响降至最低程度，项目的建设对周边环境的影响不大。

施工期环境影响是暂时的，短暂的，随着施工结束而随即消失。

### 4 营运期环境影响结论

(1) 锅炉废气经麻石水膜除尘设施处理后能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)新建锅炉大气污染物排放浓度限值标准，最后通过 35m 高烟囱排放；砂光粉尘采用布袋除尘器处理，最后通过 15m 高排气筒达标排放，对环境的影响较小。甲醛废气产生微量，经调整热压工艺参数以及加强车间自然通风，周界外最高点甲醛排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源无组织排放标准要求，对环境的影响较小；项目厨房油烟经油烟净化设备处理达标后，由排烟道高空排放，对外环境影响很小。

(2) 生活污水近期拟经化粪池处理后用于项目周围林木灌溉；远期拟经化粪池处理后进入泉水工业区污水处理系统统一处理。经处理后能够满足相应要求，对地表水、地下水环境影响不大。

(3) 项目噪声源主要有热压机、预压机、砂光机、旋板机等机械设备运行时产生的噪声及除尘风机运转过程中产生的噪声，在采取适当减振和安装隔声罩等措施的情况下，项经围墙隔挡、距离衰减后，项目生产噪声对周边环境的影响不大。

(4) 营运期间产生的固体废物主要为：木屑、边角料和布袋除尘器收集的木屑粉尘；锅炉灰渣和麻石水膜除尘沉淀渣；树脂胶桶等废旧容器；废包装袋；生活垃圾。木屑及木屑粉尘全部作为锅炉燃料，边角料可外卖或作为锅炉的燃料使用；锅炉灰渣和水膜除尘沉淀渣定期外运给农户用作肥料；树脂胶桶等废旧容器交由原厂方处理；废包装袋可定期出售给物资回收部门；活垃圾经统一收集后外运，并交由

环卫部门处理。项目固体废物均得到有效的处理和处置办法，对环境影响不大。

## 5 综合评价结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，项目建设和运营过程中所带来的不利环境影响，可以通过采取相应的预防措施和治理措施进行有效控制，只要严格落实本评价提出的各项污染防治措施，并确保环保设施正常运行，切实有效地治理好污染源，严格管理措施，将项目建设对环境的不利影响降到最低限度，在此前提下，项目建设及运营对环境的影响是可接受的。从环境的角度分析，该项目的建设时可行的。

### 4.2 审批部门审批决定

2016年11月15日，钦州市浦北生态环境局（原浦北县环境保护局）对项目下达了批复文件：《关于浦北县方长木业有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（浦环审[2016]44号），同意项目建设，批复主要意见如下：

浦北县方长木业有限公司：

报来的《浦北县方长木业有限公司扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经审查，现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、该报告表评价目的明确，评价结论基本可信，提出的环保措施基本可行，可作为项目环境保护设计和环境保护管理的依据。

二、该项目属于改扩建项目，位于浦北县泉水工业园内。项目占地面积 14386.7 平方米,总建筑面积 10289.5 平方米。总投资 2412.86 万元，其中环保投资 96 万元。本扩建项目主要内容为:将原有项目的 2 条胶合板生产线改造升级为生态板，并增加 2 条生态板生产线;由胶合板升级为生态板的 2 条生产线年产量为 3 万 m<sup>3</sup>，新增 2 条生态生产线年产量为 3 万 m<sup>3</sup>，本次扩建项目生产生态板 6 万 m<sup>3</sup>。本扩建项目将新建生产车间、仓库等用于本项目生产，建筑面积 9300m<sup>2</sup>，另有办公室、宿舍楼、食堂等依托原有项目。在严格执行《报告表》提出的各项污染防治措施后，各项环境影响均可得到有效的控制，同意该项目建设。

三、项目建设必须落实报告中提出的污染防治措施，做好如下环境保护工作:

#### 1、废气

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

大气污染物排放浓度限值标准；工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及无组织排放监控浓度限值；食堂油烟排放标准参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。

## 2、废水

本项目无生产废水外排，产生的生活污水近期经化粪池处理后，用于周边林木灌溉；待工业区污水处理站建成营运后，经化粪池处理后通过污水干管进入园区污水处理站进一步处理，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准。

## 3、噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB13248-2008)中的 3 类标准。

## 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、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修订)。危险固体废物的管理执行《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。

## 5、总量控制指标

建议总量控制指标:SO<sub>2</sub>:0.585t/a; NO<sub>x</sub>:1.96t/a; 烟尘:0.660t/a。以上总量控制指标须报经浦北县环境保护局审批后执行。

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。项目开工建设前应向浦北县环境监察大队进行开工备案，项目试运营前必须向浦北县环境保护局书面报告，在试运营三个月内必须按照规定程序向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格方可投入使用。

五、本项目的环境影响评价文件自批复之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件必须报浦北县环境保护局重新审核。项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

### 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
项目新增一套麻石水膜除尘器对烟尘进行处理，除尘效率约 87%，尾气由高为 35m 的烟囱排放	<b>已落实</b> ，项目原麻石水膜除尘设备已停用，锅炉烟气除尘改用处理效率更高的布袋除尘器进行处理，尾气通过 40m 高的的烟囱（1#）排放。
项目拟在每台砂光机的上方安装设计风量 7500m <sup>3</sup> /h，因此风机总有效风量为 30000m <sup>3</sup> /h，砂光粉尘经集气罩收集后收入布袋除尘器，经处理后的粉尘高空排放，	<b>已落实</b> ，项目在每台砂光机的上方安装设计风量 7500m <sup>3</sup> /h 的收集装置，风机总有效风量为 30000m <sup>3</sup> /h，砂光粉尘经收集后收入布袋除尘器，经处理后的粉尘通过 2 根 15m 的排气筒（2#、3#）排放。
调胶、涂胶及预压、热压等过程中产生的甲醛等挥发性有机气体以无组织形式排放	<b>已落实</b> ，本次扩建项目将原有项目的两条胶合板生产线产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（4#排气筒）排放。将原有项目两条胶合板生产线改造升级为生态板生产线的热压机产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩集中收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（5#排气筒）排放。本次扩建项目在新建生产车间增加的生态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 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（6#排气筒）排放。
除尘水需定期排出并经过沉淀处理，处理后的清水通过除尘器的进水管回用除尘，锅炉除尘水沉淀物（灰渣）和锅炉灰渣一起处置，锅炉除尘水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。	<b>已落实</b> ，项目锅炉废气已由水膜除尘改为布袋除尘器处理，无锅炉除尘水产生。
生活污水依托企业现有化粪池处理后，近期拟经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于周围林地或旱地灌溉；远期拟经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求后，进入泉水工业区的污水处理系统处理达标后排放。	<b>已落实</b> ，泉水工业区的污水管网已铺设至泉水镇污水处厂，项目外排生活废水经化粪池处理排入园区污水管网，经监测，外排污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求。
项目噪声防治采用合格的低噪声设备，设备均在车间内，在主要设备底座安装减振垫等	<b>已落实</b> ，项目噪声防治采用合格的低噪声设备，设备均在车间内，在主要设备底座安装减振垫等
本项目在裁边、砂光、打磨等过程会产生边角料、木屑及木屑粉尘，可作为锅炉燃料或外售。项目产生的废矿物油及其包装物、有机树脂类均	<b>已落实</b> ，裁边、砂光、打磨等过程会产生边角料、木屑及木屑粉尘，作为锅炉燃料或外售。废胶水桶、废机油、废机油桶、废胶手套

为危险废物，应将所有危险固废集中存放，及时妥善处理如送至具有专业资质的固废处置公司处置，本项目的废旧容器由其出售公司回收再利用。废包装袋可定期出售给物资回收部门。	集中暂存于危废暂存间，委托广西兄弟创业环保科技有限公司处置，废包装袋定期出售给物资回收部门。
---	--

#### 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)新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值标准；工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及无组织排放监控浓度限值；食堂油烟排放标准参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。</p>	<p><b>已落实</b>，项目原水膜除尘设备已停用，锅炉烟尘改用处理效率更高的布袋除尘器进行处理，尾气通过 40m 高的的烟囱（1#）排放，尾气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值标准。本次扩建项目将原有项目的两条胶合板生产线产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（4#排气筒）排放。将原有项目两条胶合板生产线改造升级为生态板生产线的热压机产生的热压废气通过在热压机上方安装集气罩集中收集后经过 1 套 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（5#排气筒）排放。本次扩建项目在新建生产车间增加的生态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 UV 光氧催化氧化装置处理后由 15m 高排气筒（6#排气筒）排放。热压废气排放口污染物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。</p>
<p>无生产废水外排，产生的生活污水近期经化粪池处理后，用于周边林木灌溉；待工业区污水处理站建成营运后，经化粪池处理后通过污水干管进入园区污水处理站进一步处理，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准。</p>	<p><b>已落实</b>，项目无生产废水产生，生活污水排入园区污水管网后进入泉水镇污水处理厂进一步处理，经监测项目外排生活废水达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准。</p>
<p>项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB13248-2008)中的 3 类标准。</p>	<p><b>已落实</b>，经监测，营运期噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB13248-2008)中的 3 类标准。</p>
<p>一般固体废物污染控制执行《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)。危险固体废物</p>	<p><b>已落实</b>，项目产生的一般固体废物污染控制达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固体</p>

的管理执行《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。

废物的管理达到《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。

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。

#### 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

##### 1.环评提出的原有主要环境问题：

原有项目 2t/h 锅炉除尘设备采用水浴除尘可基本满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段标准要求，然而自 2014 年起锅炉废气应执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 1 规定的在用锅炉大气污染物排放限值，仍采用水浴除尘无法使锅炉废气达标排放，且原有项目锅炉高度仅为 26m，未达到不低于 30m 要求，

##### 2.环评提出的整改方案

企业将对锅炉除尘设备采取升级改造措施，除尘拟采用麻石水膜除尘，并加高原有烟尘高度至 30m，

##### 3.本次技改项目落实情况：

已拆除原有项目的2t/h锅炉设备，在原锅炉房位置安装新增的4t/h锅炉，锅炉烟气原水膜除尘设备已停用，现采用布袋除尘器处理后经一根40m高烟囱（1#）排放。

**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	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-A105~108
3	大气采样器	ZR-3500	YQ-A041
4	林格曼黑度仪	HL-80A	YQ-A016
5	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005
6	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026
7	恒温恒湿培养箱	HWS-150B	YQ-C020
8	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A038
9	多功能声级计	AWA5688	YQ-A052

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	智能大气压计	LTP-202	YQ-A071
11	pH 测试笔	ST20	YQ-A156
12	紫外可见分光光度计	UV-9600	YQ-B002
13	生化培养箱	LRH-250A	YQ-C009
14	红外分光测油仪	OIL480	YQ-B018
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	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>
	烟气黑度	污染源废气 烟气黑度 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 (2003 年)	—
	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>
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996) 及其修改单	—
废水	pH 值	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

续表 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
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	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>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	—

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

### 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、热压废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、甲醛和非甲烷总烃。

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#、3#砂光、锯边粉尘排放口布各设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、颗粒物，连续监测 2 天，每天采样 3 次；在 4#、5#、6#热压废气排放口各布设 1 个监控点，监测项目为烟气参数、颗粒物、甲醛、非甲烷总烃，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、非甲烷总烃，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，本项目在生活废水排放口布设 1 个监控点，监测项目为 pH 值、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，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 6-1 项目验收监测内容一览表**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
锅炉废气	1# 4t 锅炉烟囱排放口	烟气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度，共 5 项。	连续监测 2 天 每天监测 3 次
砂光粉尘	2#砂光粉尘排气筒	烟气参数、颗粒物，共 2 项。	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	3#砂光粉尘排气筒		
热压废气	4#热压废气排气筒	烟气参数、甲醛、非甲烷总烃、颗粒物，共 4 项。	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	5#热压废气排气筒		
	6#热压废气排气筒		

续表 6-1 项目验收监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	项目厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点	非甲烷总烃、甲醛、颗粒物，共 3 项。	连续监测 2 天 每天监测 3 次
生活废水	生活废水排放口	pH 值、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP，共 6 项。	连续监测 2 天 每天监测 4 次
厂界噪声	东面厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 L <sub>Aeq</sub>	连续监测 2 天， 昼、夜间各监测 1 次。
	南面厂界外 1m 处		
	西面厂界外 1m 处		
	北面厂界外 1m 处		

## 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(m <sup>3</sup> /d)	实际产量(t/d)	生产负荷(%)
2021.08.12	生态板	200	180	90
2021.08.13	生态板	200	185	92.5

注:生产工况以 6 万 m<sup>3</sup>/a 计,年生产 300 天,则日生产 200m<sup>3</sup>

### 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、碱液喷淋塔等环境保护设施运行正常。

#### 2.监测结果

##### 2.1 现场环境条件

日期	天气	气温	湿度	最大风速	气压	风向
2021.08.12	晴	29.5~34.0℃	62~70%	2.5m/s	100.3~100.6kPa	南风
2021.08.13	晴	30.2~34.5℃	60~67%	2.6 m/s	100.2~100.5kPa	南风

## 2.2 1#锅炉烟囱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)
2021.08.12	第一次	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 林格曼黑度	15.8	81	5.2	21.4	13264
	第二次		16.3	79	5.3	21.0	13091
	第三次		16.1	81	5.3	20.2	12501
	平均值		16.1	80	5.3	20.9	12952
2021.08.13	第一次		16.3	83	5.4	22.4	13738
	第二次		16.2	83	5.4	21.7	13300
	第三次		16.4	81	5.5	21.4	13203
	平均值		16.3	82	5.4	21.8	13414

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)	
2021.08.12	1#锅炉烟囱排放口	第一次	氮氧化物	72	166	0.96	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	20.1	46.4	0.27	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第二次	氮氧化物	83	212	1.1	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	18.6	47.5	0.24	50	达标
			林格曼黑度 (级)	<1			≤1	达标
		第三次	氮氧化物	64	157	0.80	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	17.5	42.9	0.22	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> )	
2021.0 8.12	1#锅炉烟 囱排 放口	平均值	氮氧化物	73	179	0.95	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	18.7	45.8	0.24	50	达标
			林格曼黑 度 (级)	<1			≤1	达标
2021.0 8.13	1#锅 炉烟 囱排 放口	第一次	氮氧化物	71	181	0.98	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	16.9	43.1	0.28	50	达标
			林格曼黑 度 (级)	<1			≤1	达标
		第二次	氮氧化物	64	160	0.85	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	19.8	49.5	0.25	50	达标
			林格曼黑 度 (级)	<1			≤1	达标
		第三次	氮氧化物	72	188	0.95	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	17.8	46.4	0.23	50	达标
			林格曼黑 度 (级)	<1			≤1	达标
		平均值	氮氧化物	69	176	0.93	300	达标
			二氧化硫	ND	/	/	300	达标
			颗粒物	18.2	46.5	0.25	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#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(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m³/h)
2021.08.12	第一次	颗粒物	15	74	4.5	10.6	15119
	第二次			70	4.6	9.90	14238
	第三次			70	4.6	9.97	14336
	平均值			71	4.6	10.2	14564
2021.08.13	第一次		15	70	4.6	10.0	14434
	第二次			71	4.6	9.20	13194
	第三次			71	4.6	10.0	14413
	平均值			71	4.6	9.73	14014

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/m³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
2021.08.12	2#砂光粉尘排放口	第一次	颗粒物	5.1	0.077	120	3.5	达标
		第二次		4.5	0.064	120	3.5	达标
		第三次		4.2	0.060	120	3.5	达标
		平均值		4.6	0.067	120	3.5	达标
2021.08.13		第一次		3.4	0.049	120	3.5	达标
		第二次		5.3	0.070	120	3.5	达标
		第三次		5.0	0.072	120	3.5	达标
		平均值		4.6	0.064	120	3.5	达标

## 2.4 3#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(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.08.12	第一次	颗粒物	15	68	4.7	10.3	14945
	第二次			65	4.7	11.2	16286
	第三次			66	4.6	11.2	16276
	平均值			66	4.7	10.9	15836
2021.08.13	第一次		15	66	4.6	10.0	14617
	第二次			68	4.6	11.9	17160
	第三次			67	4.7	12.0	17335
	平均值			67	4.6	11.3	16371

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)	
2021.08.12	3#砂光粉尘排放口	第一次	颗粒物	4.9	0.073	120	3.5	达标
		第二次		5.3	0.086	120	3.5	达标
		第三次		5.2	0.085	120	3.5	达标
		平均值		5.1	0.081	120	3.5	达标
2021.08.13		第一次		5.5	0.080	120	3.5	达标
		第二次		3.0	0.051	120	3.5	达标
		第三次		3.0	0.052	120	3.5	达标
		平均值		3.8	0.062	120	3.5	达标

## 2.5 4#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(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.08.12	第一次	颗粒物	15	51	4.1	10.7	11848
	第二次	甲醛		49	4.1	11.0	12278
	第三次	非甲烷总烃		49	4.1	10.8	12017
	平均值			50	4.1	10.8	12048
2021.08.13	第一次	颗粒物	15	49	4.1	9.91	11055
	第二次	甲醛		47	4.2	11.3	12689
	第三次	非甲烷总烃		46	4.1	10.5	11873
	平均值			47	4.1	10.6	11872

处理方式：UV 光解催化氧化

### (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> )	
2021.08.12	4#热压废气排放口	第一次	颗粒物	5.9	0.070	120	达标
			甲醛	0.36	4.3×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	5.96	0.071	120	达标
		第二次	颗粒物	5.4	0.066	120	达标
			甲醛	0.43	5.3×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	5.92	0.073	120	达标
		第三次	颗粒物	6.0	0.072	120	达标
			甲醛	0.54	6.5×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	6.78	0.081	120	达标
		平均值	颗粒物	5.8	0.070	120	达标
			甲醛	0.44	5.3×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	6.22	0.075	120	达标
2021.08.13	4#热压废气排放口	第一次	颗粒物	6.1	0.067	120	达标
			甲醛	0.45	5.0×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	6.02	0.067	120	达标
		第二次	颗粒物	5.7	0.072	120	达标
			甲醛	0.27	3.4×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	6.21	0.079	120	达标
		第三次	颗粒物	4.9	0.058	120	达标
			甲醛	1.05	0.012	25	达标
			非甲烷总烃	6.00	0.071	120	达标
		平均值	颗粒物	5.6	0.066	120	达标
			甲醛	0.59	7.0×10 <sup>-3</sup>	25	达标

## 2.6 5#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(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)
2021.08.12	第一次	颗粒物	15	42	4.1	15.5	9023
	第二次	甲醛		42	4.1	15.4	8976
	第三次	非甲烷总烃		43	4.0	15.3	8875
	平均值			42	4.1	15.4	8958
2021.08.13	第一次	颗粒物	15	45	4.1	15.3	8840
	第二次	甲醛		45	4.1	15.4	8864
	第三次	非甲烷总烃		46	4.1	15.3	8803
	平均值			45	4.1	15.3	8836

处理方式：UV 光解催化氧化

### (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> )	
2021.08.12	5#热压废气排放口	第一次	颗粒物	5.2	0.047	120	达标
			甲醛	1.04	9.4×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	3.23	0.029	120	达标
		第二次	颗粒物	6.3	0.057	120	达标
			甲醛	1.08	9.7×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	3.15	0.028	120	达标
		第三次	颗粒物	6.3	0.056	120	达标
			甲醛	1.06	9.4×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	2.77	0.025	120	达标
		平均值	颗粒物	5.9	0.053	120	达标
			甲醛	1.06	9.5×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	3.05	0.027	120	达标
2021.08.13	5#热压废气排放口	第一次	颗粒物	5.2	0.046	120	达标
			甲醛	0.94	8.3×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	3.30	0.029	120	达标
		第二次	颗粒物	5.4	0.048	120	达标
			甲醛	0.91	8.1×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	3.00	0.027	120	达标
		第三次	颗粒物	5.2	0.046	120	达标
			甲醛	0.51	4.5×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	2.93	0.026	120	达标
		平均值	颗粒物	5.3	0.047	120	达标
甲醛	0.79		7.0×10 <sup>-3</sup>	25	达标		

## 2.7 6#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 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)
2021.08 .12	第一次	颗粒物	15	46	4.0	5.73	6460
	第二次	甲醛		44	4.0	5.60	6355
	第三次	非甲烷总		45	4.1	5.61	6340
	平均值	烃		45	4.0	5.65	6385
2021.08 .13	第一次	颗粒物	15	45	4.1	5.61	6340
	第二次	甲醛		47	4.0	5.63	6325
	第三次	非甲烷总		44	4.0	5.60	6355
	平均值	烃		45	4.0	5.61	6340

处理方式：UV 光解催化氧化

### (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/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
2021.08 .12	6#热压 废气排 放口	第一次	颗粒物	4.2	0.027	120	达标
			甲醛	0.50	3.2×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.91	0.032	120	达标
		第二次	颗粒物	4.0	0.025	120	达标
			甲醛	0.58	3.7×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.20	0.027	120	达标
		第三次	颗粒物	5.2	0.033	120	达标
			甲醛	0.58	3.7×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.14	0.026	120	达标
		平均值	颗粒物	4.5	0.029	120	达标
			甲醛	0.55	3.5×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.42	0.028	120	达标
2021.08 .13	6#热压 废气排 放口	第一次	颗粒物	5.0	0.032	120	达标
			甲醛	0.57	3.6×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.19	0.027	120	达标
		第二次	颗粒物	4.4	0.028	120	达标
			甲醛	0.52	3.3×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.41	0.028	120	达标
		第三次	颗粒物	5.2	0.033	120	达标
			甲醛	0.58	3.7×10 <sup>-3</sup>	25	达标
			非甲烷总烃	4.85	0.031	120	达标
		平均值	颗粒物	4.9	0.031	120	达标
			甲醛	0.56	3.6×10 <sup>-3</sup>	25	达标

## 2.8 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	非甲烷总烃
2021.08.12	G1 上风向	第一次	0.115	0.02	0.44
		第二次	0.102	0.01	0.43
		第三次	0.128	ND	0.44
	G2 下风向	第一次	0.218	0.02	0.86
		第二次	0.183	0.03	0.88
		第三次	0.195	0.02	0.90
	G3 下风向	第一次	0.235	0.02	0.83
		第二次	0.218	0.02	0.81
		第三次	0.199	0.03	0.82
	G4 下风向	第一次	0.205	0.04	0.70
		第二次	0.222	0.03	0.70
		第三次	0.210	0.02	0.72
2021.08.13	G1 上风向	第一次	0.109	0.01	0.40
		第二次	0.116	ND	0.40
		第三次	0.110	0.01	0.41
	G2 下风向	第一次	0.211	0.02	0.86
		第二次	0.202	0.01	0.90
		第三次	0.223	0.03	0.89
	G3 下风向	第一次	0.230	0.02	0.84
		第二次	0.215	0.02	0.81
		第三次	0.199	0.03	0.79
	G4 下风向	第一次	0.194	0.03	0.70
		第二次	0.206	0.01	0.77
		第三次	0.217	0.02	0.75
标准限值			1.0	0.20	4.0
达标情况			0.115	0.02	0.44

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。

## 2.9 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		
2021.08 .12	pH 值（无量纲）	7.13	7.23	7.15	7.27	7.20	6~9	达标
	化学需氧量（mg/L）	20.2	22.9	18.9	24.3	21.6	500	达标
	氨氮（mg/L）	1.86	1.78	1.91	1.83	1.84	—	达标
	总磷（mg/L）	0.21	0.23	0.25	0.23	0.23	—	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	8.1	10.3	7.9	10.4	9.2	300	达标
	悬浮物（mg/L）	10	7	8	10	9	400	达标
2021.08 .13	pH 值（无量纲）	7.15	7.19	7.24	7.21	7.20	6~9	达标
	化学需氧量（mg/L）	21.9	20.2	17.3	24.8	21.0	500	达标
	氨氮（mg/L）	1.69	1.55	1.75	1.61	1.65	—	达标
	总磷（mg/L）	0.22	0.22	0.24	0.23	0.23	—	达标
	五日生化需氧量（mg/L）	9.2	8.7	6.9	10.7	8.9	300	达标
	悬浮物（mg/L）	9	6	11	13	10	400	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。

## 2.10 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
		2021.08.12		2021.08.13			
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
1#	N1 东面厂界外 1m 处	57.6	52.1	58.1	52.6	昼间：65 夜间：55	达标
2#	N2 南面厂界外 1m 处	55.7	51.2	55.9	51.4	昼间：65 夜间：55	达标
3#	N3 西面厂界外 1m 处	58.9	52.9	58.6	52.3	昼间：65 夜间：55	达标
4#	N4 北面厂界外 1m 处	58.6	52.8	57.9	52.0	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：2016 年 10 月，浦北县方长木业有限公司委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司办理本项目环境影响评价文件。2016 年 11 月 15 日，钦州市浦北生态环境局（原浦北县环境保护局）以浦环审[2016]44 号文对本项目给予批复，同意该项目建设，本项目 2017 年 7 月建成投产。

### 8.2 环境审批手续“三同时”执行情况

2021 年 06 月，浦北县方长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 8 月 12 日、13 日委托广西恒沁检测科技有限公司对本项目进行了验收监测。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。项目在生产过程中布袋除尘器、UV 光解催化氧化设备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废气、砂光粉尘、热压废气，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度和甲醛、非甲烷总烃。根据 2021 年 08 月 12 日、13 日验收监测结果，项目排放的锅炉废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃煤锅炉标准限值；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、非甲烷总烃浓度均达到《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；厂界无组织废气污染物中的颗粒物、甲醛、非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织浓度限值。

#### (2) 废水

本项目无生产废水产生，员工生活废水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泉水镇污水处理厂进一步处理，根据 2021 年 08 月 12 日、13 日验收监测结果，生活废水中监测的各项污染物浓度均达到《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、夜间监测结果达到《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》（2021 年）中的规定，废胶水桶、废机油、废机油桶、废胶手套为危险废物，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。这部分危险废物先置放于危废暂存间由广西兄弟创业环保科技有限公司处置，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。配套建设了废气处理设施、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）：浦北县方长木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浦北县方长木业有限公司扩建项目				项目代码	2109-450722-04-01-806409		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	□新建 ■改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	109° 27' 51" E 21° 53' 28" N			
	设计生产能力	年产6万立方米生态板		实际生产能力	年产6万立方米生态板		环评单位	重庆市环境保护工程设计研究院有限公司					
	环评文件审批机关	浦北县环境保护局				审批文号	浦环审【2016】44号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2016年12月				竣工日期	2017年7月		排污许可证申领时间	2020年3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	9145072257680460XW001Q			
	验收单位	浦北县方长木业有限公司				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）	2412.86万元				环保投资总概算（万元）	96		所占比例	3.98%			
	实际总投资（万元）	2300				实际环保投资（万元）	150		所占比例	6.52%			
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	137	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	3	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	3000h				
运营单位	浦北县方长木业有限公司				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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
与项目有关的其他特征污染物	固废	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	铅	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	锡	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	镉	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

