

# 广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶 合板项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西千层木业有限责任公司

2022 年 11 月

## 目 录

表一 验收监测依据及标准 .....	1
表二 建设项目工程概况 .....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	12
表四 环境影响评价结论及批复要求 .....	15
表五 验收质量保证及质量控制 .....	19
表六 验收监测内容 .....	22
表七 验收监测生产工况及监测结果 .....	23
表八 验收监测结论 .....	28
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	30
附图 1 项目地理位置图 .....	31
附图 2 项目平面布置图 .....	32
附图 3 项目现场图 .....	33
附件 1 环评批复 .....	35
附件 2 监测报告 .....	43
附件 3 环保管理制度 .....	66
附件 4 危废处理协议 .....	69
附件 5 排污许可证申领信息 .....	71

表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目				
建设单位名称	广西千层木业有限责任公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇河西工业园				
主要产品	胶合板、脲醛树脂胶				
设计生产能力	年产 18 万立方米胶合板，年产 5625t 胶水				
实际生产能力	年产 18 万立方米胶合板，年产 5625t 胶水				
建设项目环评时间	2021 年 4 月	开工建设时间	2021 年 6 月		
调试时间	2021 年 11 月	验收现场监测时间	2021 年 11 月~2022 年 11 月		
环评报告表审批部门	来宾市生态环境局	环评报告表编制单位	深圳市复馨环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	16000 万元	环保投资总概算	121 万元	比例	0.76%
实际总概算	16000 万元	实际环保投资	121 万元	比例	0.76%
验收监测依据	<p>1、法规依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989 年 12 月颁布并施行，2014 年 4 月 24 日修订，修订版于 2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修改，2018 年 12 月 29 日施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 版）；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(10) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函〔2020〕688 号）。</p> <p>2、项目依据</p> <p>(1) 《广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目建设项</p>				

目环境影响报告表》（2021年4月）；

（2）《关于广西千层木业有限责任公司年产18万立方米胶合板项目建设项目环境影响报告表的批复》（来环审[2021]91号）。

### 3、技术依据

（1）《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

（2）《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局，2002年；

（3）《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）；

（4）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

（5）《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局，2003年；

（6）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

（7）《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单（GB/T 16157-1996）；

（8）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；

（9）《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ 836-2017）。

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	1、废水				
	评价标准、标号	级别	因子	限值	
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	三级	pH 值 (无量纲)	6~9	
			悬浮物 (mg/L)	400	
			氨氮 (mg/L)	——	
			化学需氧量 (mg/L)	500	
			动植物油 (mg/L)	100	
			五日生化需氧量 (mg/L)	300	
	2、废气				
	废气来源	评价标准、标号	级别	因子	限值
	涂胶、热 压	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	表 2	甲醛	25mg/m <sup>3</sup>
				非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup>
		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 2	氨气	4.9kg/h
	制胶	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015)	表 4	氨气	30mg/m <sup>3</sup>
				甲醛	5mg/m <sup>3</sup>
				非甲烷总烃	100mg/m <sup>3</sup>
	锅炉燃烧	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014)	表 2	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>
				SO <sub>2</sub>	300mg/m <sup>3</sup>
				NO <sub>x</sub>	300mg/m <sup>3</sup>
	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	表 2	甲醛	0.2mg/m <sup>3</sup>
颗粒物				1mg/m <sup>3</sup>	
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)		表 1	氨气	1.5mg/m <sup>3</sup>	
	《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB 37822-2019)	表 A.1	非甲烷总烃	6mg/m <sup>3</sup>	
3、噪声					
评价标准、标号	级别	因子	厂界点位	限值 dB (A)	
《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效 A 声级	厂界东、 南、西、北 面	昼间≤65 夜间≤55	
4、固废					
(1) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；					
(2) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。					

## 表二 建设项目工程概况

### 工程建设内容

#### 1、项目概况

项目名称：广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目

建设性质：新建

建设地点：来宾市武宣县武宣镇河西工业园，项目地理中心坐标为东经：109°37'23.36023"，北纬：23°35'2.87849"。

建设单位：广西千层木业有限责任公司

项目投资：项目实际总投资额为 16000 万元，其中环保投资为 121 万元，环保投资占项目总投资的 0.76%。

建设规模：年产 18 万立方米胶合板，年产 5625t 胶水

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每天工作 8 个小时，夜间不生产。

劳动定员：劳动定员 250 人，不设食堂，其中 50 人不在厂内住宿，200 人在厂区住宿。

广西千层木业有限责任公司位于来宾市武宣县武宣镇河西工业园，年产 18 万立方米胶合板，总占地面积 53333.6m<sup>2</sup>。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 9 月 1 日）、《建设项目环境管理条例》（国务院第 253 号）等有关规定，为完善环保手续，建设单位于 2021 年 4 月委托湖南环森环境工程有限公司编制了《广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 13 日取得来宾市生态环境局的批复“来环审（2021）91 号”《来宾市生态环境局关于广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》，同意项目建设。

项目生产期间，广西千层木业有限责任公司组织相关专业人员对项目进行现场踏勘，对项目周边环境状况，施工期的环境保护措施落实情况以及项目配套的环境保护设施和措施建设完成情况、运行效果及管理进行了现场核查。结合项目的环境影响评价报告表及其批复，广西千层木业有限责任公司于 2021 年 11 月委托广西合创检测技术有限公司于对项目锅炉废气污染物排放情况进行了监测，于 2022 年 8 月委托贵港市中赛环境监测有限公司对项目热压及制胶废气排放口和厂界废气污染物排放情况进行了监测，于 2022 年 11 月委托广西科远环境检测有限公司对项目外排废水及厂界噪声进行了监测。根据现场调查及验收监测结果，编制了《广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目竣工环境保护验收监测报告表》，为项目竣工环境保护验收提供技术依据。

## 2、地理位置

该项目位于来宾市武宣县武宣镇河西工业园，项目地理中心坐标为东经：109°37'23.36023"，北纬：23°35'2.87849"。项目地理位置见附图 1。

## 3、平面布置

项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程，项目总占地面积 53333.6m<sup>2</sup>（约 80 亩）。项目大门、办公室、宿舍楼位于厂区西北角，与生产区相互隔开。原料区位于厂区南面，便于原料进厂时顺利卸货；生产车间与成品区位于原料区北面；锅炉房、制胶车间位于厂区东面，独立设置车间，远离其余生产线，防止安全事故发生。项目总体平面布置详见附图 2。

## 4、建设内容

本项目工程具体建设内容见表 2-1。

表 2-1 内容组成一览表

序号	工程类别	工程名称	规格及规模	备注	
1	主体工程	生产车间	建筑面积 35424m <sup>2</sup> ，轻钢结构	/	
		制胶间	建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，轻钢结构	/	
2	辅助工程	锅炉房	建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，轻钢结构	配备 10t/h 锅炉	
		宿舍区	占地面积 1384.5m <sup>2</sup> ，砖混结构	/	
		办公楼	占地面积 560.88m <sup>2</sup> ，砖混结构	/	
3	公用工程	给水系统	自来水	/	
		排水系统	雨污分流，生活污水经化粪池处理后用于周边农作物灌溉；项目生产废水循环回用，不外排。	/	
		供电系统	由当地电网提供	/	
		供热系统	项目拟配置 1 台 10t/h 蒸汽锅炉以满足项目供热要求，锅炉所使用燃料为项目边角废料	/	
4	储运工程	甲醛储罐	1 个，罐体容积均为 150m <sup>3</sup> /个，最大总存储量为 50t	位于制胶车间	
		氨水储罐	1 个，罐体容积约为 1m <sup>3</sup> ，最大存储量为 0.5t		
		胶水储罐	3 个，储罐容量分别为 20t、20t、10t，最大存储量为 10t		
5	环保工程	废水	化粪池	1 个	
		废气	涂胶、热压工序废气	集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	处理甲醛废气
			制胶间废气	集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	处理甲醛废气、氨气
			锅炉烟气	锅炉烟气经静电除尘器处理后，通过 40m 高烟囱排放	处理 10t/h 锅炉产生的烟尘
			粉尘	集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放	处理胶合板加

				工粉尘
	废水	生活污水	经化粪池处理后用于周边农作物灌溉	/
		初期雨水	厂区设置截排水沟,初期雨水经 90m <sup>3</sup> 雨水沉淀池收集 后回用于厂区洒水降尘	/
	固废	危废暂存间	占地面积 50m <sup>2</sup> , 活性炭处理装置总容积 8m <sup>3</sup>	/
		垃圾桶	若干个	/
	噪声	生产设备	基础减震、厂房隔声等措施	/
	风险	甲醛罐区	采用防腐、防渗材料对场地进行强夯、地面硬化, 并 有针对性地在防渗漏的部位使用高强度抗渗水泥浇 筑、四周设置围堰、并设备用罐区	/
		原料区	地面硬化、防腐、防渗处理	/

### 5、主要生产设备

本项目主要的生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评阶段数量	验收阶段数量	单位	备注
1	10t/h 生物质蒸汽锅炉	1	1	台	锅炉房
2	热压机	11	11	台	生产加工区
3	多面锯	1	1	套	生产加工区
4	涂胶机	8	8	台	生产加工区
5	补边机	1	1	台	生产加工区
6	冷压机	8	6	台	生产加工区
7	20t/10t 反应釜	2	2	台	制胶车间
8	叉车	4	4	台	厂区内

### 6、环保投资一览表

本项目总投资 16000 万元, 其中环保投资 121 万元, 占总投资的 0.76%。

### 7、项目变动情况

本次验收工程按照《广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目建设项目环境影响报告表》及批复(来环审[2021]91 号)进行建设。工程建设内容与实际建设情况见表 2-4。

表 2-4 项目建设内容及变更情况一览表

工作内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及变更说明	是否属于重大变更
项目性质	新建	与环评内容一致	无变动	否



规模	年产 18 万立方米胶合板，年产 5625t 胶水		与环评内容一致	无变动	否
建设地点	来宾市武宣县武宣镇河西工业园		与环评内容一致	无变动	否
建设内容	项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程五个部分		与环评内容一致	无变动	否
生产工艺	胶合板	采购的原木经旋切机旋切成单板，再根据产品规格要求，通过切板机将单板切成相应规格，之后将其自然风干。晾干的单板进入车间进行涂胶工序（脲醛树脂胶），涂胶之后的单板经排板后上冷压机冷压。冷压后对板材进行整理，在板的缺口处涂胶后用木料将其补全。之后再在修补后的板材上涂胶（脲醛树脂胶），然后贴面，并通过热压机热压成型。热压后的板材自然冷却后进行锯边并检验，合格的产品直接入库，不合格的产品经补边后入库。	采购的原木委托其他木材加工厂进行代加工成单板木片后运回，其余与环评内容一致	项目实际不建设旋切区和晒板区	否
	脲醛胶	<p>①将储罐中的甲醛经过计量后，投入反应釜，用 30%的 NaOH 将 pH 值调为 8.0~8.5，加入第一批尿素和三聚氰胺；将温度控制在 80~95℃，进行加成反应 30~40min。</p> <p>②以甲酸调节 pH 值为 5.0~5.5 后加入聚乙烯醇，再加入第二批尿素，控制温度在 80~90℃，反应 40~60 分钟，将 pH 值调为 7~8，最后加入第三批尿素，反应 10~20 分钟，最后加入 NaOH，调 pH 值 8.0，降温至 30~40℃，加入填料，加入水进行稀释，最后搅拌均匀后出料。</p> <p>③制作完成的脲醛树脂胶，用于生产胶合板。</p>	与环评内容一致	无变动	否
污染防治措施	废气	锅炉：废气经过静电除尘器处理后通过 40m 高的排气筒排放。	与环评内容一致	无变动	否
		胶水生产、涂胶及热压：分别经集气罩+UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过两根 15m 高的排气筒（涂胶、热压工序排气筒、制胶排气筒）排放。	与环评内容一致	无变动	否
		工艺粉尘：粉尘经过布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。	布袋除尘器为正压收集	正压收集无须设排气筒	否
	废水	本项目无生产废水，员工生活污水经化粪池处理后排入武宣县河西工业园污水处理设施。	与环评内容一致	无变动	否

固体废物	生产车间产生的边角料和除尘粉尘集中收集，用做燃料；锅炉产生的炉灰和延期除尘灰用于农地施肥；生产车间产生的废活性炭、废灯管、废液压油和胶渣同意收集后交有资质的单位处置，废胶水桶由原厂回收循环利用；员工的生活垃圾交由换位部门及时清运处理。	与环评内容一致	无变动	否
噪声	高噪声设备设减振器，夜间停止高噪声设备生产。	与环评内容一致	无变动	否

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺与环评和批复基本一致，有变动但不属于重大变动，所以项目未发生重大变动。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 1、原辅材料

项目所需的主要原辅材料详见表 2-5。

表 2-5 原辅料消耗一览表

序号	名称	数量	单位	来源	性质、存放位置	
1	桉木原木	225000	m <sup>3</sup> /a	外购	原料区	
2	脲醛树脂胶水生产原料	甲醛	3757.5	t/a	外购	37%溶液, 150m <sup>3</sup> 甲醛储罐
3		尿素	1744	t/a	外购	固体, 袋装, 暂存于原料区
4		片碱	45	t/a	外购	固体, 袋装, 暂存于原料区
5		甲酸	11.25	t/a	外购	液体, 桶装, 暂存于原料区
6		三聚氰胺	22.5	t/a	外购	固体, 袋装, 暂存于原料区
7		氨水	22.5	t/a	外购	18%~19%溶液, 1m <sup>3</sup> 氨水储罐
8		聚乙烯醇	27	t/a	外购	固体, 袋装, 暂存于原料区
9		面粉	2782.8	t/a	外购	固体, 袋装, 暂存于原料区
10	水	4119	m <sup>3</sup> /a	当地供水	/	
11	电	25 万	kW · h/a	当地电网	/	

### 2、水源及水平衡

#### (1) 给水

项目用水由武宣县市政自来水管网提供。

#### (2) 排水

项目实行雨污分流制度。项目主要废水为生活污水、锅炉用水、设备冷却水、制胶罐清洗用水, 项目生活污水产生量按 0.8 计, 则生活污水产生量为 8.8m<sup>3</sup>/d (2640m<sup>3</sup>/a), 项目生活污水经化粪池处理后, 用于周边农作物灌溉。锅炉用水、设备冷却水、制胶罐清洗用水, 均可回用, 不外排。

主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

胶合板生产工艺流程图及产污节点见图 2-1。

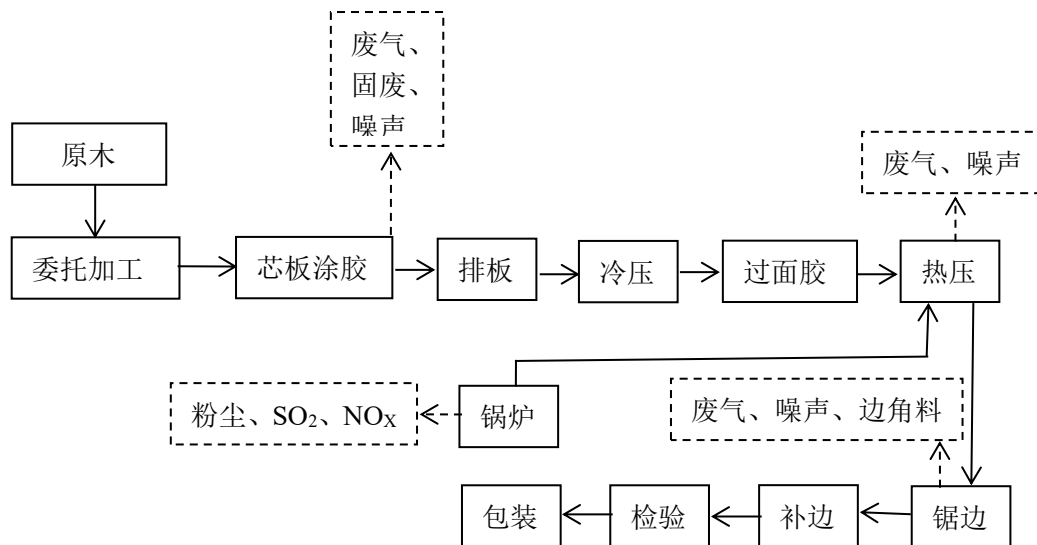


图 2-1 胶合板生产工艺流程及产污节点图

### 胶合板生产流程说明：

采购原木，委托木材加工厂进行代加工成单板。代加工的成品单板进入车间进行涂胶工序（脲醛树脂胶），涂胶之后的单板经排板后上冷压机冷压。冷压后对板材进行整理，在板的缺口处涂胶后用木料将其补全。之后再在修补后的板材上涂胶（脲醛树脂胶），然后贴面，并通过热压机热压成型。热压后的板材自然冷却后进行锯边并检验，合格的产品直接入库，不合格的产品经补边后入库。

脲醛胶生产工艺流程图及产污节点见图 2-2。

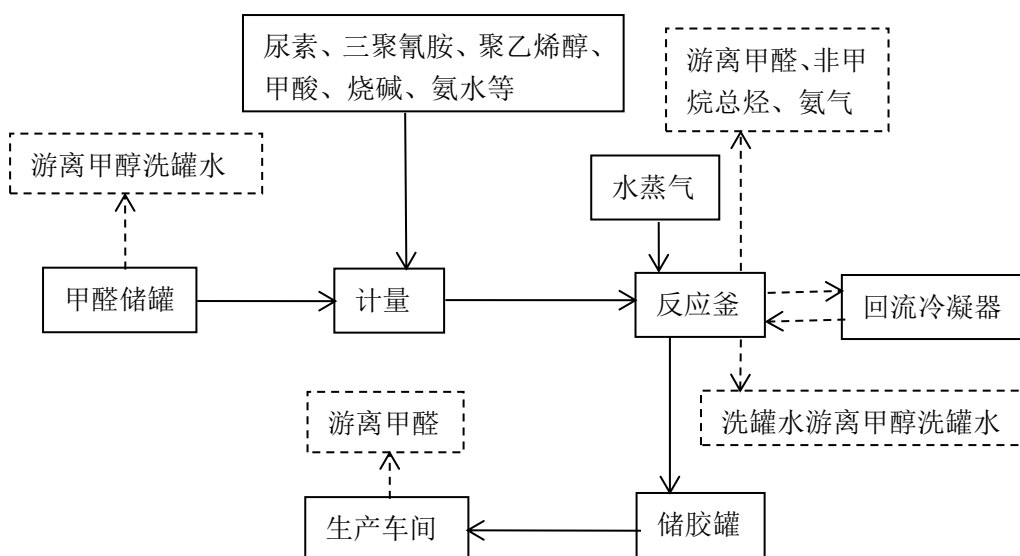


图2-2 制胶生产工艺流程及产污节点图

## 脲醛脂生产流程图说明:

### (1) 制胶工序工艺流程简述:

①将储罐中的甲醛经过计量后,投入反应釜,用30%的NaOH将pH值调为8.0~8.5,加入第一批尿素和三聚氰胺;将温度控制在80~95°C(加热情况下,会有少量的游离氨气、甲醛气体挥发出来)进行加成反应30~40min。

②以甲酸调节pH值为5.0~5.5后加入聚乙烯醇,再加入第二批尿素,控制温度在80~90°C,反应40~60分钟,将pH值调为7~8,最后加入第三批尿素,反应10~20分钟,最后加入NaOH,调pH值8.0,降温至30~40°C,加入填料,加入水进行稀释,最后搅拌均匀后出料。

③制作完成的脲醛树脂胶,用于生产胶合板,脲醛树脂胶在热压工序会产生游离甲醛。

④在生产脲醛树脂胶过程,需要对制胶罐进行清洗从而产生洗灌水。

### (2) 脲醛树脂胶制备化学反应式:

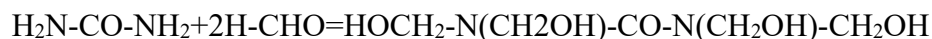
脲醛树脂制备化学反应式:

第一步生成聚合前体:

酸性条件:

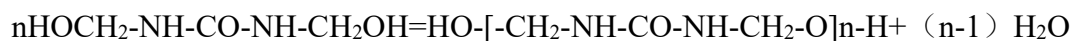


碱性条件:



第二步聚合:线性结构脲醛树脂:

酸性条件:



### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、噪声监测点位）

#### 1、废水

项目无生产废水产生，废水主要为员工日常生活污水。本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网后排入武宣县河西污水处理厂处理。废水监测点位见图 3-1。



注：“★”为废水监测点位。

图 3-1 废水监测示意图

#### 2、废气

项目锅炉产生的锅炉废气经静电除尘器处理后，经 40m 高烟囱排放；胶水生产和涂胶、热压工序产生的甲醛和挥发性有机物 VOCs（以非甲烷总烃计）集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后分别经一根 15m 排气筒排放；锯边工序产生的粉尘经布袋除尘器正压收集后以无组织形式排放。未收集的非甲烷总烃、甲醛、氨气和颗粒物以无组织形式排放。项目废气排放情况见表 3-1，有组织废气监测点位见图 3-2，无组织废气监测点位见图 3-3。

表 3-1 项目废气排放情况一览表

类别	生产废气	生产废气	生产废气	生产废气
来源	锅炉	制胶、涂胶、热压	锯边	锯边、制胶和涂胶、热压
污染物种类	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	甲醛、氨气、VOC <sub>s</sub>	颗粒物	甲醛、颗粒物、氨气、VOC <sub>s</sub>
处理设施	静电除尘器	集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附	布袋除尘器	车间通风
排放方式	有组织排放	有组织排放	无组织排放	无组织排放
排放去向	高空排放	高空排放	自然扩散，向四周排放	自然扩散，向四周排放

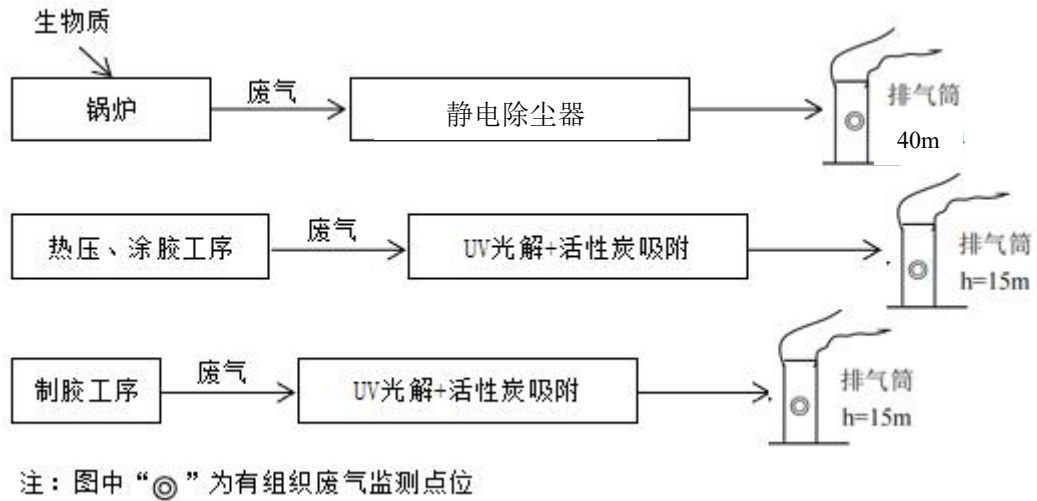


图 3-2 有组织废气监测点位示意图

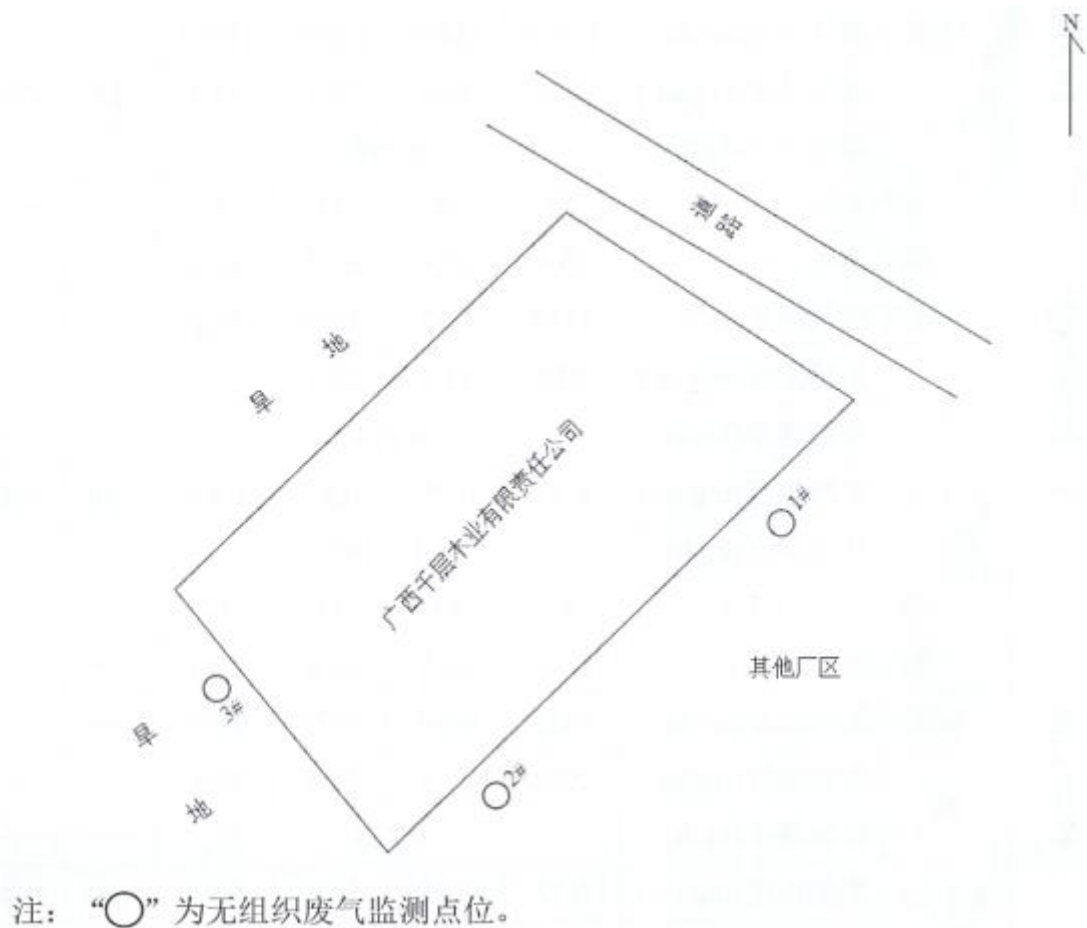


图 3-3 厂界无组织废气监测点位示意图

### 3、噪声

项目采取高噪声设备设减振器，夜间停止高噪声设备的措施降低噪声影响。噪声监测点位见图 3-4。



图 3-4 厂界噪声监测示意图

#### 4、固废

项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料，部分和粉尘一起外售给需要的厂家；锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料；项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物，因其接触化学物质，需将其收集后存于危废暂存间，定期交由有资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废 UV 灯管、废胶渣、废机油均属于危险废物，以上危险废物均暂存危废暂存间，定期交由有危险废物处置资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。



**表四 环境影响评价结论及批复要求**

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

环境影响报告表的主要结论	环保措施落实情况
<p>项目产生的废水主要为员工生活污水和生产废水。项目生产废水主要包括锅炉蒸汽冷凝水、设备冷却水、制胶罐清洗废水。锅炉蒸汽冷凝水水质较好，属清净下水，经管道汇集后直接进入锅炉内循环使用，不外排。设备冷却水为循环冷却水（冷却水不使用时，保留在管道及换热设备中），是以水作为冷却介质，并循环使用。制胶罐清洗废水全部回用于制胶工艺，不外排。项目生活污水经化粪池处理后通过园区管网排入河西污水处理厂。</p>	<p>已落实。 锅炉蒸汽冷凝水、设备冷却水、制胶罐清洗废水均已回用，不外排。生活污水经化粪池处理达标后经园区管网排入河西污水处理厂。</p>
<p>项目主要大气污染物为锅炉燃料燃烧产生的锅炉废气（烟尘、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>）、锯边产生的粉尘、热压及涂胶工序产生的废气（甲醛、非甲烷总烃、氨）、制胶工序产生的废气（甲醛、非甲烷总烃、氨）污染物。</p> <p>(1) 有组织废气：</p> <p>1) 锅炉废气通过静电除尘装置处理后通过 1 根 40m 高烟囱排放，锅炉废气的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放标准。</p> <p>2) 涂胶、热压工序生产的废气通过集气罩+UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，甲醛、VOCs（非甲烷总烃）排放浓度及排放速率达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率（二级）限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 排放限值要求。</p> <p>3) 锯边、旋切过程产生的粉尘集气罩收集引至脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，有组织排放粉尘达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值要求。粉尘无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放周界外浓度限值要求。</p> <p>4) 项目制胶工序废气经集气罩+UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，甲醛、氨等排放浓度应满足《合成树脂</p>	<p>基本落实。</p> <p>(1) 有组织废气：</p> <p>1) 锅炉废气通过静电除尘装置处理后通过 1 根 40m 高烟囱排放，锅炉废气的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放标准。</p> <p>2) 涂胶、热压工序生产的废气通过集气罩+UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，甲醛、VOCs（非甲烷总烃）排放浓度及排放速率达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率（二级）限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 排放限值要求。</p> <p>3) 外购原木委托代加工厂代加工成单板，不建设旋切工序，锯边过程产生的粉尘经正压收集至布袋除尘器处理后以无组织形式排放。</p> <p>4) 项目制胶工序废气经收集后通过 UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，甲醛、氨气和 VOCs（非甲烷总烃）排放浓度应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中氨基树脂排放要求。</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>粉尘无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放周界外浓度限值要求。项目甲醛无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值要求。非甲烷总烃废气无组织排放达到《挥发</p>

<p>工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中氨基树脂排放要求。</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>项目甲醛无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准限值要求。非甲烷总烃废气无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中污染物排放标准限值。氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2污染物排放浓度限值。</p>	<p>性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中污染物排放标准限值。氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2污染物排放浓度限值。</p>
<p>合理安排作业时间,避开休息时间,优化总平面布置,选择低噪先进的设备。采取减震、隔声、消声等综合控制措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。</p>	<p>基本落实。</p> <p>合理安排作业时间,避开休息时间,选择低噪先进的设备。采取厂房隔声和距离消声等综合控制措施,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。</p>
<p>项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料,部分和粉尘一起外售给需要的厂家;锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料;项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物,因其接触化学物质,需将其收集后存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废UV灯管、废胶渣、废机油均属于危险废物,以上危险废物均暂存危废暂存间,定期交由有危险废物处置资质单位处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>基本落实。</p> <p>项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料,部分和粉尘一起外售给需要的厂家;锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料;项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物,因其接触化学物质,需将其收集后存于危废暂存间,定期交由有资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废UV灯管、废胶渣、废机油均属于危险废物,以上危险废物均暂存危废暂存间,定期交由有危险废物处置资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。</p>
<p><b>2、环境影响报告表批复内容</b></p>	
<p><b>环境影响报告表批复内容</b></p>	<p><b>环保措施落实情况</b></p>
<p>营运期废水污染防治措施。项目产生的废水主要为生产废水和生活污水。生产废水包括锅炉蒸汽冷凝水、设备冷却水、制胶罐清洗废水。锅炉蒸汽冷凝水经管道汇集后直接进入锅炉内循环使用;热压工序和制胶设备冷却水经冷却后循环使用不外排;制胶罐清洗废水全部回用于制胶工艺,不外排。合理设置截排水沟,初期雨水经截排水沟收集后排入初期雨水收集池沉淀处理后回用于厂区洒水降尘。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入河西污水处理</p>	<p>已落实。</p> <p>锅炉蒸汽冷凝水、设备冷却水、制胶罐清洗废水均已回用,不外排。生活污水经化粪池处理达标后经园区管网排入河西污水处理厂。</p>

<p>厂处理。</p> <p>营运期废气污染防治措施。项目生产过程中产生的废气主要为锅炉废气(烟尘、氮氧化物、二氧化硫)、锯边和旋切工序产生的粉尘、涂胶及热压工序产生的废气(甲醛、非甲烷总烃、氨)、制胶间产生的废气(甲醛、非甲烷总烃、氨)。</p> <p>锅炉废气执行标准要求：锅炉废气通过静电除尘装置处理后通过1根35m高烟囱排放，锅炉废气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建燃煤锅炉大气污染物排放标准(燃生物质锅炉参照新建燃煤锅炉排放标准)。</p> <p>涂胶、热压工序废气执行标准：项目设置集气罩收集涂胶机、热压机产生的甲醛废气、氨及VOCs(非甲烷总烃)，将收集到的废气通过UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经15m高的排气筒排放，甲醛、VOCs(非甲烷总烃)排放浓度及排放速率达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率(二级)限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2排放限值要求。热压、涂胶工序中甲醛、氨气、非甲烷总烃无组织排放执行标准要求如下：甲醛无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)甲醛无组织排放周界外浓度限值，非甲烷总烃满足无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值要求；氨气无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2排放限值。</p> <p>锯边、旋切过程产生的粉尘执行标准：经集气罩收集引至脉冲式布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，有组织排放粉尘达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值要求。粉尘无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物无组织排放周界外浓度限值要求。</p> <p>制胶废气执行标准：项目制胶反应釜顶部安装集气罩，集气罩收集的废气经UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经15m高的排气筒排放，甲醛、氨等排放浓度应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中氨基树脂排放要求。甲醛无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准限值要求。非甲烷总烃废气无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中污染物排放标准限</p>	<p>基本落实。</p> <p>(1) 有组织废气：</p> <p>1) 锅炉废气通过静电除尘装置处理后通过1根40m高烟囱排放，锅炉废气的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建燃煤锅炉大气污染物排放标准。</p> <p>2) 涂胶、热压工序生产的废气通过集气罩+UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经15m高的排气筒排放，甲醛、VOCs(非甲烷总烃)排放浓度及排放速率达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率(二级)限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2排放限值要求。</p> <p>3) 外购原木委托代加工厂代加工成单板，不建设旋切工序，锯边过程产生的粉尘经正压收集至布袋除尘器处理后以无组织形式排放。</p> <p>4) 项目制胶工序废气经收集后通过UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经15m高的排气筒排放，甲醛、氨气和VOCs(非甲烷总烃)排放浓度应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中氨基树脂排放要求。</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>粉尘无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物无组织排放周界外浓度限值要求。项目甲醛无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准限值要求。非甲烷总烃废气无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中污染物排放标准限值。氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2污染物排放浓度限值。</p>
---	--

<p>值。氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 污染物排放浓度限值。</p>	
<p>营运期噪声污染防治措施。合理安排作业时间,避开休息时间,优化总平面布置,选择低噪先进的设备。采取减震、隔声、消声等综合控制措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。</p>	<p>基本落实。 采取减震、隔声、消声等综合控制措施,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。</p>
<p>营运期固体废弃物污染防治措施。项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料,部分和粉尘一起外售给需要的厂家;锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料;项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物,因其接触化学物质,需将其收集后存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)中规定,项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废胶渣、废机油均属于危险废物,危险类别分别为 HW49、HW49、HW13、HW08,以上危险废物均暂存危废暂存间,定期交由有危险废物处置资质单位处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>基本落实。 项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料,部分和粉尘一起外售给需要的厂家;锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料;项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物,因其接触化学物质,需将其收集后存于危废暂存间,定期交由有资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废 UV 灯管、废胶渣、废机油均属于危险废物,以上危险废物均暂存危废暂存间,定期交由有危险废物处置资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。</p>
<p>在项目施工和运营过程中,建立畅通的公众参与平台,及时解决公众合理的环境诉求,落实环境信息公开,接受社会监督要求。项目生产时,建设单位实施环境监测要求,加强环境管理,制定相应的规章制度,落实各项环保措施。加强对环保设施的维护和管理,确保环保设施正常运行,保证各类污染物达标排放。</p>	<p>基本落实。 项目至今未接到投诉信息,往后继续接受社会监督。已制定环保管理制度,加强环境环境管理,落实各项环保措施并加强对环保设施的维护和管理,确保环保设施正常运行,保证各类污染物达标排放。</p>
<p>项目投产前,须按《固定污染源排污许可分类管理名录》最新要求办理排污许可证(排污登记表),将经批准的环境影响评价文件中各项环境保护措施、污染物排放清单等情况及其他有关内容载入排污许可证(排污登记表),做到按证排污。</p>	<p>基本落实。 已按要求办理排污许可证,证书编号为:91451323MA5PTM5E3U001Q。</p>

## 表五 验收质量保证及质量控制

### 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测工作使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范。

2、监测过程严格按照国家规定、《环境监测技术规范》、《质量手册》和《程序文件》进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗。

3、监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前进行检验及检查，可以提供可靠的质量保证和质量控制。

4、验收监测的采样记录和分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求数据进行统计和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。监测使用的仪器及分析方法详见表 5-1、5-2、5-3、5-4。

5、广西合创检测技术有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：19 20 15 10 1122)，贵港市中赛环境监测有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：19 20 12 05 1098)，广西科远环境检测有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：22 20 12 05 1339)。

表 5-1 锅炉废气监测使用仪器及分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	使用仪器及型号	仪器编号	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	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)	HC-HJ-004	—
	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>
	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>
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	FT-LG30 林格曼烟气黑度图	HC-HJ-009	/
	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	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)	HC-HJ-004	1.0mg/m <sup>3</sup>
		AUW120D 十万分之一电子天平	HC-SY-006		
			DHG-9146A 电热恒温鼓风干燥箱	HC-SY-008	

WRLDN-5800 恒温恒湿  
称重系统 HC-SY-074

表 5-2 制胶和涂胶、热压工序废气和厂界废气监测项目及监测方法一览表

类别	监测	监测方法	检出限
有组织 废气	甲醛	《空气质量甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	0.5mg/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>
	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>
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 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
	甲醛	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（增补版）国家 环境保护总局 （2003 年）第六篇第四章二（一） 酚试剂分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷 总烃	《环境空气总烟、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>
	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>

表 5-3 制胶和涂胶、热压工序废气和厂界废气监测设备仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-34 (1)
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JJC-176
环境空气采样器	海纳 2020	GGZS-YQ-40
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-45
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	GGZS-YQ-155
		GGZS-YQ-156
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-32 (1)
		GGZS-YQ-158
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-139
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
电子天平（万分之一）	XB220A	GGZS-YQ-15(1)
恒温恒湿培养箱	LRH-250-HS	GGZS-YQ-67
气相色谱仪	GC-7890	GGZS-YQ-115

5-4 废水及厂界噪声监测使用仪器及分析方法一览表

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	便携式 PH 计 PHBJ-260	---
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB	电子天平	4mg/L

		11901-1989)	ES1035A	
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管(25mL)	4mg/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)	溶解氧测定仪 RY-1A、BOD 培养箱 SHP-160JB	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计 752(手动)	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	红外分光测油仪 OIL480	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	---

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容

#### 1、废气

项目锅炉产生的锅炉废气采用静电除尘装置处理后，经一根40m高烟囱排放；胶水生产产生的废气甲醛、氨气、VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩+UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒排放，涂胶、热压工序产生的甲醛、氨气和VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩+UV光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒排放；锯边工序产生的粉尘经正压吸气收集+布袋除尘装置处理后以无组织形式排放。未收集的非甲烷总烃、甲醛、氨气和颗粒物以无组织形式排放。

项目废气监测情况详见表6-2。

表 6-1 项目废气监测情况表

编号	监测点位	监测因子	监测频率
1#	锅炉排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	监测 2 天，3 次/天
2#	胶水生产	甲醛、氨气、非甲烷总烃	监测 2 天，3 次/天
3#	涂胶、热压排气筒	甲醛、氨气、非甲烷总烃	监测 2 天，3 次/天
4#	厂界	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、氨气	监测 2 天，3 次/天

#### 2、废水

项目排放废水主要为生活污水，本次验收监测设置 1 个废水监测点位，具体布点情况见表 6-2。

表 6-2 项目废水监测点位、因子及频率一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频率
1#	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、SS、动植物油	监测 2 天，每天 4 次

#### 3、噪声

本次监测在项目东、南、西、北面厂界外共设置 4 个噪声监测点。项目噪声监测情况详见表 6-3。

表 6-3 项目噪声监测情况表

编号	监测点位	位置	监测因子	监测频率
1#	东面场界	场界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各 1 次
2#	南面场界	场界外 1m		
3#	西面场界	场界外 1m		
4#	北面场界	场界外 1m		



## 表七 验收监测生产工况及监测结果

### 验收监测期间生产工况记录

项目监测期间，各项配套设备设施运行正常，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

### 验收监测结果

项目锅炉废气监测结果出自广西合创检测技术有限公司监测报告“合创（监）字[2021]第11-12号”，项目热压及制胶废气排放口和厂界废气监测结果出自贵港市中赛环境监测有限公司监测报告“中赛监字[2021]第366号”，项目外排废水及厂界噪声监测结果出自广西科远环境检测有限公司监测报告“KY2022-11-10-B02”。

#### 1、废水

项目于2022年11月14日~15日期间进行了废水验收监测，废水监测及评价结果见表7-1。

表 7-1 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
废水总排放口	2022.11.14	pH 值（无量纲）	6.7	6.8	6.8	6.7	---
		悬浮物（mg/L）	185	179	185	182	183
		化学需氧量（mg/L）	198	205	198	194	199
		五日生化需氧量（mg/L）	73.5	76.3	73.6	72.4	74.0
		氨氮（mg/L）	9.46	9.23	9.86	9.24	9.45
		动植物油（mg/L）	13.9	12.6	12.8	12.9	13.1
	2022.11.15	pH 值（无量纲）	6.9	6.8	6.8	6.8	---
		悬浮物（mg/L）	180	180	176	175	178
		化学需氧量（mg/L）	200	212	208	197	204
		五日生化需氧量（mg/L）	76.2	80.8	78.7	74.9	77.7
		氨氮（mg/L）	9.60	9.83	9.48	9.93	9.71
		动植物油（mg/L）	13.4	11.8	12.6	12.8	12.7

根据监测结果，项目生活污水经化粪池沉淀处理后，各污染物监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

#### 2、废气

##### （1）有组织废气

项目于2021年11月9日~10日进行锅炉废气验收监测，锅炉废气污染物监测及评价结果见表7-2，于2022年8月4日~5日及8月23日~24日进行了涂胶、热压及制胶废气验收监测，

涂胶、热压工序废气污染物监测及评价结果见表 7-3，制胶工序废气污染物监测及评价结果见表 7-4。

表 7-2 锅炉废气监测结果一览表

监测点位	监测项目	2021.11.09				2021.11.10				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
锅炉废气 排气筒	烟气参数	烟气温度 (°C)	88	86	85	86	91	90	91	91
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	28979	29721	31055	29918	29025	29554	30621	29733
		含湿量 (%)	12.3	12.3	12.3	12.3	13.4	13.4	13.4	13.4
		流速 (m/s)	10.8	11.0	11.5	11.1	11.0	11.2	11.6	11.3
		含氧量 (%)	15.8	16.3	14.7	15.6	16.8	14.9	14.4	15.4
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20.7	19.7	22.8	21.1	20.1	22.6	23.1	21.9	
	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	47.8	50.3	43.4	47.2	57.4	44.5	42.0	48.0	
	颗粒物排放速率	0.60	0.59	0.71	0.63	0.58	0.67	0.71	0.65	
	二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	70	41	19	43	56	16	65	46	
	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	162	105	36	101	160	31	118	103	
	二氧化硫排放速率	2.03	1.22	0.59	1.28	1.63	0.47	1.99	1.36	
	氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	92	50	57	66	63	78	68	70	
	氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	212	128	109	150	180	153	124	152	
	氮氧化物排放速率	2.67	1.49	1.77	1.98	1.83	2.31	2.08	2.07	
烟气黑度 (级)	<1				<1					

根据监测结果，项目锅炉排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度和烟气黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 排放限值要求。

表 7-3 涂胶、热压废气监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
涂胶、热压工 序废气排放 口	2022.08.04	烟气温度 (°C)	43.3	45.6	45.7	44.9	
		烟气流速 (m/s)	24.1	23.2	22.4	23.2	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	13687	13091	12653	13144	
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.3	23.2	24.1	23.2
			排放速率(kg/h)	0.305			

	2022.08.05	烟气温度(°C)		44.2	44.2	46.1	44.8
		烟气流速(m/s)		22.0	22.7	22.9	22.5
		标准干烟气流量(nP/h)		12420	12854	12896	12723
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	24.3	22.6	23.3	23.4
			排放速率(kg/h)	0.298			
	2022.08.23	烟气温度(°C)		43	43	44	43
		烟气流速(m/s)		25.4	25.6	25.7	25.6
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		9159	9241	9266	9222
		氨	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.0	24.2	23.4	23.2
			排放速率(kg/h)	0.214			
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.82	0.75	0.85	0.81
	排放速率(kg/h)		7.47x10 <sup>-3</sup>				
	2022.08.24	烟气温度(°C)		42	43	43	43
		烟气流速(m/s)		26.1	26.3	26.6	26.3
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		9425	9464	9473	9454
		氨	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.3	25.3	23.8	23.8
			排放速率(kg/h)	0.225			
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.72	0.95	1.06	0.91
排放速率(kg/h)	8.60x10 <sup>-3</sup>						

根据监测结果，涂胶、热压工序排气筒废气甲醛、VOCs(非甲烷总烃)排放浓度及排放速率达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率(二级)限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 排放限值要求。

表 7-4 制胶废气监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
制胶 废气 排放 口	2022.08.04	烟气温度(°C)		37.4	37.7	37.8	37.6
		烟气流速(m/s)		16.3	15.9	15.7	16.0
		标准干烟气流量(nP/h)		3380	3308	3264	3317
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.9	4.7	4.0	4.2
	排放速率(kg/h)		1.39x10 <sup>-2</sup>				
	2022.08.05	烟气温度(°C)		38.6	38.6	39.2	38.8
烟气流速(m/s)		15.5	15.4	15.5	15.5		
标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		3221	3192	3209	3207		

2022.08.23	甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.6	3.7	4.2	4.2	
		排放速率(kg/h)	1.35x10 <sup>-2</sup>				
	烟气温度(°C)		45	45	44	45	
	烟气流速(m/s)		16.0	16.3	16.5	16.3	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)		3199	3257	3306	3254	
	氨	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.2	11.1	10.6	10.6	
		排放速率(kg/h)	3.45x10 <sup>-2</sup>				
	非甲烷 总烟	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.79	0.67	0.84	0.77	
		排放速率(kg/h)	2.51x10 <sup>-3</sup>				
	2022.08.24	烟气温度(°C)		45	45	45	45
烟气流速(m/s)		17.2	17.7	17.1	17.3		
标准干烟气流量(nP/h)		3420	3517	3394	3444		
氨		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.5	11.7	11.2	11.1	
		排放速率(kg/h)	3.82x10 <sup>-2</sup>				
非甲烷总烧		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.90	1.17	0.98	1.02	
		排放速率(kg/h)	3.51x10 <sup>-3</sup>				

制胶工序排气筒废气甲醛、氨气和 VOCs(非甲烷总烃)排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值要求。

## (2) 无组织废气

项目于 2022 年 8 月 23 日~24 日期间进行了无组织废气验收监测,无组织废气污染物监测及评价结果见表 7-5。

表 7-5 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位/监测结果/标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )			
			1#厂界外下风向	2#厂界外下风向	3#厂界外下风向	最大值
颗粒物	2022.08.23	1	0.302	0.246	0.397	0.397
		2	0.419	0.534	0.381	0.534
		3	0.552	0.457	0.495	0.552
	2022.08.24	1	0.377	0.471	0.434	0.471
		2	0.550	0.512	0.474	0.550
		3	0.629	0.496	0.572	0.629
甲醛	2022.08.23	1	0.16	0.13	0.17	0.17
		2	0.12	0.10	0.17	0.17
		3	0.16	0.11	0.15	0.16
	2022.08.24	1	0.11	0.16	0.13	0.16
		2	0.10	0.16	0.15	0.16
		3	0.12	0.17	0.13	0.17

非甲烷总烃	2022.08.23	1	0.43	0.72	1.14	1.14
		2	0.56	1.12	0.70	1.12
		3	0.49	1.18	0.86	1.18
	2022.08.24	1	0.34	0.86	0.70	0.86
		2	0.57	0.77	1.19	1.19
		3	0.52	1.18	1.07	1.18
氨	2022.08.23	1	0.08	0.14	0.12	0.14
		2	0.10	0.16	0.15	0.16
		3	0.09	0.15	0.13	0.15
	2022.08.24	1	0.10	0.15	0.12	0.15
		2	0.11	0.17	0.15	0.17
		3	0.11	0.16	0.14	0.16

根据监测结果，无组织排放甲醛、VOCs 废气经过加强车间通风后，厂界浓度达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放限值标准，刨板、锯边工序产生的粉尘经吸尘管+脉冲除尘处理后，颗粒物厂界浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求。

### 3、噪声

项目于 2022 年 11 月 14 日~15 日期间进行了验收监测，噪声监测及评价结果见表 7-1。

表 7-1 噪声监测结果

监测点编号	监测点位置	主要声源	检测结果[dB(A)] (L <sub>eq</sub> )				标准限值[dB(A)]	
			2022 年 11 月 14 日		2022 年 11 月 15 日		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东北面场界	生产噪声	62.5	52.3	61.9	51.6	65	55
2#	东南面场界	生产噪声	59.1	52.5	62.7	52.0	65	55
3#	西南面场界	生产噪声	61.4	50.8	62.6	50.5	65	55
4#	西北面场界	生产噪声	58.8	50.2	59.0	49.3	65	55
监测期间气象参数		2022 年 11 月 14 日昼间天气：无雨雪，无雷电，风向：北风，最大风速：1.7m/s； 2022 年 11 月 14 日夜间天气：无雨雪，无雷电，风向：北风，最大风速：2.0m/s； 2022 年 11 月 15 日昼间天气：无雨雪，无雷电，风向：西北风，最大风速：1.6m/s； 2022 年 11 月 15 日夜间天气：无雨雪，无雷电，风向：西北风，最大风速：2.4m/s。						

根据监测结果，项目东、南、西、北面厂界昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论

**1、工程概况：**广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目属于新建项目，建设地点位于来宾市武宣县武宣镇河西工业园，项目地理中心坐标为东经：109°37'23.36023"，北纬：23°35'2.87849"，项目开工时间为 2021 年 6 月，调试时间为 2021 年 11 月，项目实际总投资额为 16000 万元，其中环保投资为 121 万元，环保投资占项目总投资的 0.76%。项目验收期间，生产设备及相应环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

**2、项目变动情况：**本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致，有变动但不属于重大变动，所以项目未发生重大变动。

**3、环保设施建设落实情况：**项目废水、废气、噪声、固废环保设施建设与环评要求基本一致。

#### 4、污染物排放

##### (1) 污染物排放监测结果

①项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后经厂区总排污口，排入园区市政污水管网，再进入武宣县河西污水处理设施处理。根据监测结果，项目废水各污染物监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

②监测结果表明：项目锅炉排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度和烟气黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。涂胶、热压工序排气筒废气甲醛、VOCs(非甲烷总烃)排放浓度及排放速率达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率(二级)限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 排放限值要求。制胶工序排气筒废气甲醛、氨气和 VOCs(非甲烷总烃)排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值要求。

厂界无组织废气甲醛排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)甲醛无组织排放周界外浓度限值，非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值要求；氨气无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 排放限值。颗粒物厂界浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求。

③项目通过高噪声设备设减振器及厂房隔声，夜间停止高噪声设备生产等措施减少噪声后，项目各厂界处噪声贡献值可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类声环境功能区标准要求。

④项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料，部分和粉尘一起外售给需要的厂家；锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料；项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物，因其接触化学物质，需将其收集后存于危废暂存间，定期交由有资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废 UV 灯管、废胶渣、废机油均属于危险废物，以上危险废物均暂存危废暂存间，定期交由有危险废物处置资质单位广西欣桂达环保科技有限公司处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。

## 5、环境管理检查

(1) 建设项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度和环境保护验收制度。

(2) 项目施工期和营运期均未对周围生态环境造成不良影响。

(3) 制定了企业内部的环保管理制度，由兼职环保管理员，负责企业内部的日常环境管理工作。

(4) 已按规定办理排污许可证，证书编号为：91451323MA5PTM5E3U001Q。

(5) 项目运行过程中基本的落实环评报告表及批复意见所提出的环保措施。

## 6、验收结论

广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施。项目基本能够按照环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求落实，现场监测期间各项环保设施运行正常，主要污染物排放浓度均达到相应标准的限值要求，基本满足建设项目竣工环境保护验收要求。

## 建议

加强环境管理，落实环境保护管理规章制度，确保环保措施的有效落实。持续改进，确保项目各污染物能长期稳定达标排放。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西千层木业有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目				项目代码		2103-451323-04-01-508925		建设地点		来宾市武宣县武宣镇河西工业园	
	行业类别（分类管理名录）		人造板制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E109°37'23.36023” N23°35'2.87849”	
	设计生产能力		年产 18 万立方米胶合板				实际生产能力		年产 18 万立方米胶合板		环评单位		深圳市复馨环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		来宾市生态环境局				审批文号		来环审（2021）205 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2021 年 6 月				竣工日期		2021 年 11 月		排污许可证申领时间		/	
	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		/	
	验收单位		广西千层木业有限责任公司				环保设施监测单位		广西合创检测技术有限公司、贵港市 市中赛环境监测有限公司和广西科 远环境检测有限公司		验收监测时工况		运行正常，生产负荷 75%以上	
	投资总概算（万元）		16000				环保投资总概算（万元）		121		所占比例（%）		0.76	
	实际总投资（万元）		16000				实际环保投资（万元）		121		所占比例（%）		0.76	
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		
	新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		0		年平均工作时		2400	
	运营单位		广西千层木业有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91451323MA5PTM5E3U		验收时间		2021 年 11 月~2022 年 11 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					0.264					0.264		0.264	0
	化学需氧量													0
	氨氮													0
	石油类													0
	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														

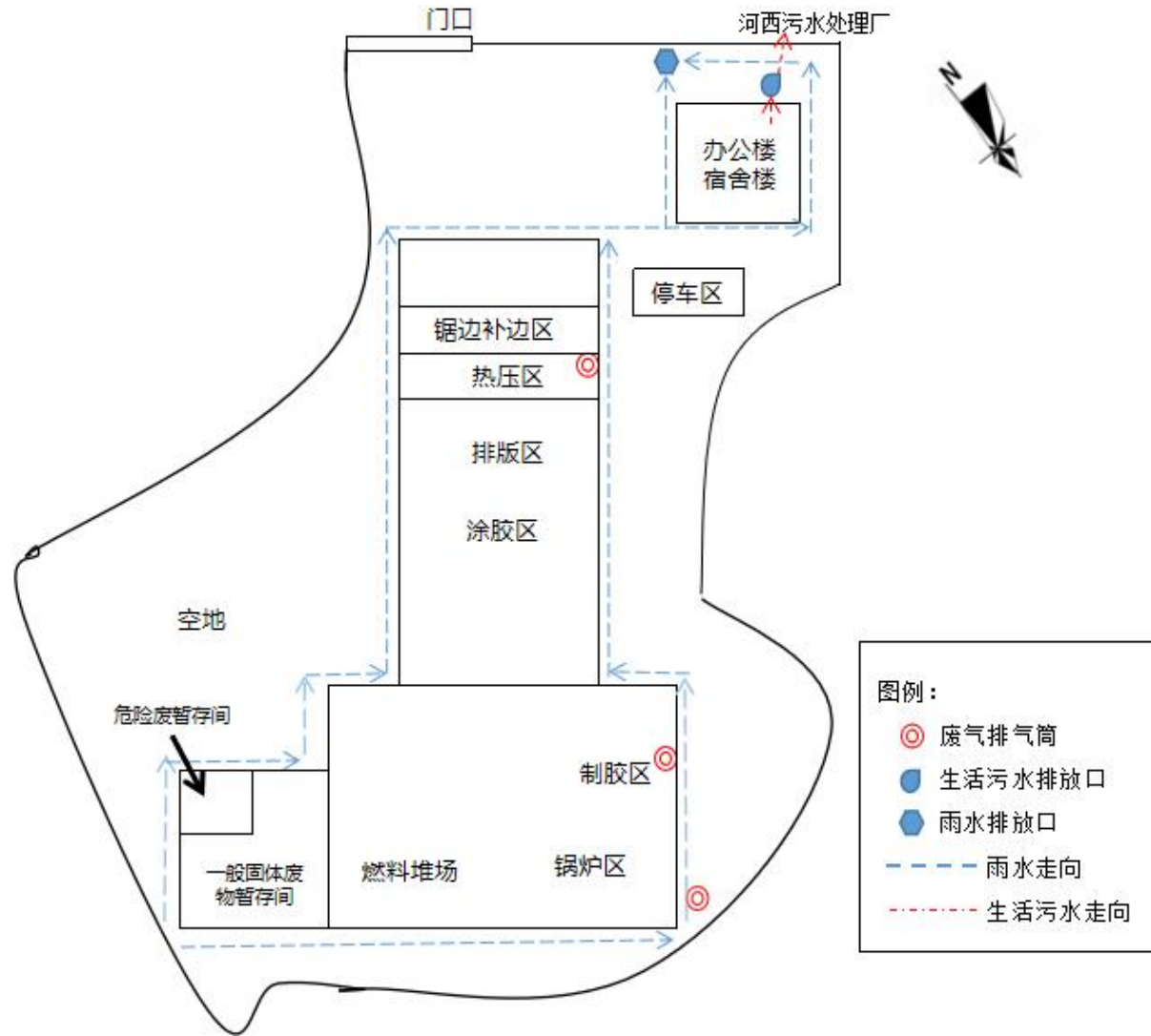
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。



附图 1 项目地理位置图



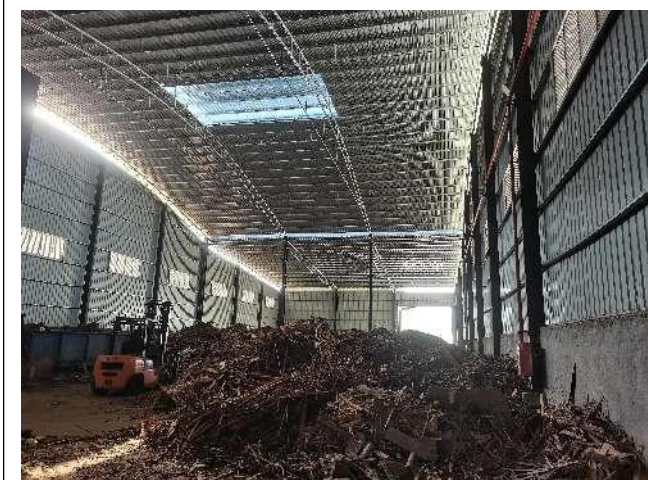
附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目现场图



一般工业固体废物暂存区（粉尘）



一般工业固体废物暂存区（边角料）



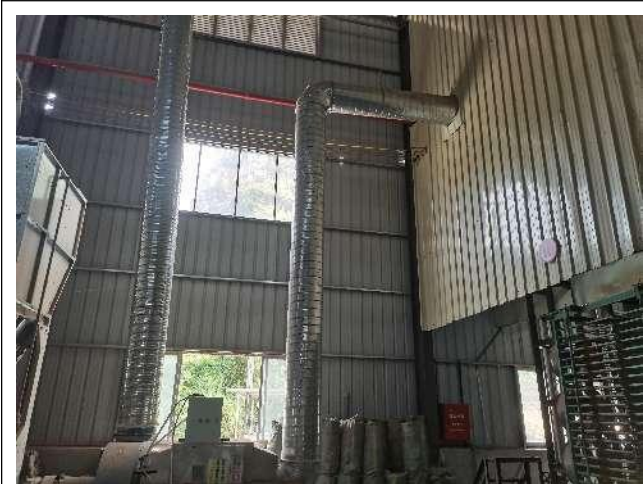
危废暂存间



锅炉废气处理设施静电除尘器



制胶工序废气处理设施



涂胶、热压废气处理设施



涂胶工序集气罩



锯边除尘器1号



锯边除尘器2号

# 来宾市 生态环境局文件

来环审〔2021〕91号

## 来宾市生态环境局关于广西千层木业有限责任公司 年产 18 万立方米胶合板项目 环境影响报告表的批复

广西千层木业有限责任公司：

你单位报来的《广西千层木业有限责任公司年产 18 万立方米胶合板项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

### 一、项目概况

（一）项目总体情况。项目属新建，项目代码为 2103-451323-04-01-508925，位于武宣县河西工业园内，属工业用地，中心地理坐标为东经 109° 37′ 23.36023″，北纬：23° 35′ 2.87849″。项目东面为宇恒木业，南面为石山，西面为旱

地，北面为道路。项目总占地面积 53333.6m<sup>2</sup>（约 80 亩），生产规模为年生产 18 万立方米胶合板，配套建设制胶车间生产脲醛树脂胶，年生产规模达 5625t，生产的脲醛树脂胶为自产自用，不对外销售。脲醛树脂胶水主要原料为甲醛、尿素、片碱、甲酸、三聚氰胺、氨水、聚乙烯醇等。项目设置 1 台 10t/h 蒸汽锅炉，锅炉以木材边角料为燃料。

（二）项目建设内容及工程量。项目主要包括主体工程（包括生产车间、制胶间）、辅助工程（包括锅炉房、宿舍区、办公区等）、公用工程（给水系统、排水系统、供电系统、供热系统等）、储运工程（1 个容积约为 150m<sup>3</sup>的甲醛储罐、1 个容积约为 1m<sup>3</sup>的氨水储罐，3 个容量分别为 20t、20t、10t 的胶水储罐）和环保工程（涂胶、热压及制胶工序安装集气罩+UV 光氧催化废气处理设施+活性炭吸附装置，锅炉烟气有静电除尘装置，安装布袋除尘装置、设置危废暂存间、设置 90m<sup>3</sup>初期雨水收集池、设置容积约为 270m<sup>3</sup>的事故应急池等）。

胶合板项目的主要生产工艺为：采购的原木经旋切机旋切成单板，再根据产品规格要求，通过切板机将单板切成相应规格，之后将其自然晾干。晾干的单板进入车间进行涂胶工序（脲醛树脂胶），涂胶之后的单板经组坯后上冷压机冷压。冷压后对板材进行整理，在板的缺口处涂胶后用木料将其补全。之后再在修补后的板材上涂胶，然后贴面，并通过热压机热压成型。热压后的

板材自然冷却后进行锯边并检验，合格的产品直接入库，不合格的产品经补边后入库。

项目脲醛树脂胶生产工艺为：将甲醛经过计量后投入反应釜，用 30% 的 NaOH 将 pH 值调为 8.0~8.5，加入第一批尿素和三聚氰胺进行加成反应。以甲酸调节 pH 值为 5.0~5.5 后加入聚乙烯醇，再加第二批尿素，再调节 PH 为 7~8，加入第三批尿素，最后加入 NaOH，调 PH 值 8.0，降温，加入填料，加水稀释，最后搅拌均匀出料。

项目总投资 16000 万元，其中环保工程投资为 121 万元（占总投资的 0.76%）。

该项目在全面落实《报告表》及我局提出的环境保护措施后，可以减轻对环境的负面影响。因此，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

## 二、项目要落实以下环境保护措施

（一）施工期的环境保护措施。合理安排施工运输路线，建设过程中要采取切实有效的防护措施，减轻施工废水、扬尘、噪声及建筑垃圾对环境的影响。建设施工工地应采取设置遮挡围墙、洒水、建筑垃圾和材料规范堆放及遮盖等有效措施防止产生扬尘污染周边环境，确保施工场界颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值要求。施工单位应在场地内设置隔油沉砂池，对废水进行隔油沉淀

处理后循环回用于施工用水，不外排。施工过程中产生的弃土石方及时回填、压实，用于修路或平整场地。合理安排高噪声设备施工时间，施工单位应采取降噪措施，确保施工场界噪声排放达《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)昼夜标准要求。

(二) 营运期废水污染防治措施。项目产生的废水主要为生产废水和生活污水。生产废水包括锅炉蒸汽冷凝水、设备冷却水、制胶罐清洗废水。锅炉蒸汽冷凝水经管道汇集后直接进入锅炉内循环使用；热压工序和制胶设备冷却水经冷却后循环使用不外排；制胶罐清洗废水全部回用于制胶工艺，不外排。合理设置截排水沟，初期雨水经截排水沟收集后排入初期雨水收集池沉淀处理后回用于厂区洒水降尘。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网进入河西污水处理厂处理。

(三) 营运期废气污染防治措施。项目生产过程中产生的废气主要为锅炉废气(烟尘、氮氧化物、二氧化硫)、锯边和旋切工序产生的粉尘、涂胶及热压工序产生的废气(甲醛、非甲烷总烃、氨)、制胶间产生的废气(甲醛、非甲烷总烃、氨)。

**锅炉废气执行标准要求：**锅炉废气通过静电除尘装置处理后通过1根40m高烟囱排放，锅炉废气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建燃煤锅炉大气污染物排放标准(燃生物质锅炉参照新建燃煤锅炉排放标准)。

**涂胶、热压工序废气执行标准：**项目设置集气罩收集涂胶机、



热压机产生的甲醛废气、氨及 VOCs（非甲烷总烃），将收集到的废气通过 UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，甲醛、VOCs（非甲烷总烃）排放浓度及排放速率达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》最高允许排放浓度和最高允许排放速率（二级）限值要求，氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 排放限值要求。热压、涂胶工序中甲醛、氨气、非甲烷总烃无组织排放执行标准要求如下：甲醛无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）甲醛无组织排放周界外浓度限值，非甲烷总烃满足无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值要求；氨气无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 排放限值。

**锯边、旋切过程产生的粉尘执行标准：**经集气罩收集引至脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，有组织排放粉尘达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值要求。粉尘无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放周界外浓度限值要求。

**制胶废气执行标准：**项目制胶反应釜顶部安装集气罩，集气罩收集的废气经 UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒排放，废气排放浓度应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求；大气污染物

排放限值。甲醛无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值要求。非甲烷总烃废气无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中污染物排放标准限值。氨气无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2污染物排放浓度限值。

（四）营运期噪声污染防治措施。合理安排作业时间，避开休息时间，优化总平面布置，选择低噪先进的设备。采取减震、隔声、消声等综合控制措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（五）营运期固体废弃物污染防治措施。项目运营期产生的固体废物主要为边角废料及粉尘、灰渣、废油漆桶及包装材料等一般固体废物和失效活性炭、包装袋及废胶渣等危险废物和生活垃圾。边角废料部分用作锅炉燃料，部分和粉尘一起外售给需要的厂家；锅炉灰渣和锅炉除尘器烟尘由人工定期清理后提供给农户用作肥料；项目原料氯化铵、尿素、聚乙烯醇等包装物及其残留物属于一般废物，因其接触化学物质，需将其收集后存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。废油漆桶统一收集后交由厂家循环使用。根据《国家危险废物名录》（2021年版）中规定，项目使用原料烧碱、三聚氰胺包装物及其残留物等、失效活性炭、废胶渣、废机油均属于危险废物，危险类别分别为HW49、HW49、HW13、HW08，以上危险废物均暂存危废暂存间，定期交由有危险

废物处置资质单位处理。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。

(六)按照原环境保护部《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕4号)等相关要求,制订应急预案,并到辖区生态环境主管部门备案。落实环境风险防范措施,定期进行应急演练。

(七)在项目施工和运营过程中,建立畅通的公众参与平台,及时解决公众合理的环境诉求,落实环境信息公开,接受社会监督要求。

三、项目生产时,建设单位实施环境监测要求,加强环境管理,制定相应的规章制度,落实各项环保措施。加强对环保设施的维护和管理,确保环保设施正常运行,保证各类污染物达标排放。

四、建设单位要严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。在落实本批复和《报告表》提出的各项环境保护措施后,可自行决定项目投入试运行的具体时间,试运行前请以书面形式报告我局,并抄送来宾市武宣生态环境局。项目投产前,须按《固定污染源排污许可分类管理名录》最新要求办理排污许可证(排污登记表),将经批准的环境影响评价文件中各项环境保护措施、污染物排放清单等情况及其他有关内容载入排污许可证(排污登记表),做到按证排污。项目建成后须按有关规定自主开展项目竣工环境保护验收,经验

收合格后，方可正式投入使用。违反有关规定的，须承担相应的法律责任。

五、建设单位在接到本批复 20 日内，将批准后的《报告表》送达来宾市武宣生态环境局，并按规定接受辖区生态环境主管部门的监督检查。

六、本批复自下达之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当原审批机关重新审核。项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护对策措施发生重大变动的，须向有审批权的机关重新报批项目环境影响评价文件。

七、项目应满足自然资源、应急管理、人防、园林、交通、文物、保密、通讯、水利、市政、教育、卫健等各项法律、法规、规章、规范、规定要求的，请按规定向有关行政主管部门办理手续。

来宾市生态环境局  
2021 年 5 月 13 日

#### 公开方式：主动公开

抄送：来宾市生态环境保护综合行政执法支队、来宾市武宣生态环境局、  
湖南环森环境工程有限公司。

来宾市生态环境局办公室

2021 年 5 月 13 日印发

附件 2 监测报告

(1) 废水, 噪声监测

广西科远环境检测有限公司

报告编号: KY2022-11-10-B02



# 检测报告

项目名称: 广西千层木业有限责任公司验收监测

委托单位: 广西千层木业有限责任公司

监测类型: 竣工验收监测

报告日期: 2022 年 11 月 22 日

编写: 韦丽月 审核: 姚晓璜

签发: 梁任湖 日期: 2022.11.23

广西科远环境检测有限公司



### 重要声明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对采样或来样分析结果负责。
- 3、本报告涂改、增删、换页或修剪后无效。
- 4、本报告无检验检测专用章、骑缝章及批准人签字无效。
- 5、未经本机构书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测过程中委托方所提供的工况条件下的项目测定值。
- 7、如果项目左上角标注“\*”，表示该项目不在本机构的 CMA 认证范围内，该数据仅供测试研究参考，不作为社会公正性数据。
- 8、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

### 联系方式

机构名称: 广西科远环境检测有限公司

联系地址: 广西来宾市兴宾区柳鑫贸易有限公司六栋厂房

联系电话: 13823235780

邮 编: 546100

## 一. 检测信息

表 1-1 检测信息

项目名称		广西千层木业有限责任公司验收监测	
委托方 信息	名称	广西千层木业有限责任公司	
	地址	来宾市武宣县武宣镇河西工业园区	
受检方 信息	名称	广西千层木业有限责任公司	
	地址	来宾市武宣县武宣镇河西工业园区	
样品说明	来源	<input type="radio"/> 现场采样 <input type="radio"/> 现场监测 <input checked="" type="radio"/> 自送样	
	采样 依据	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	
	类型	<input type="radio"/> 废水 <input checked="" type="radio"/> 地下水 <input checked="" type="radio"/> 地表水 <input checked="" type="radio"/> 有组织废气 <input checked="" type="radio"/> 无组织废气 <input checked="" type="radio"/> 环境空气 <input type="radio"/> 厂界噪声 <input checked="" type="radio"/> 环境噪声 <input checked="" type="radio"/> 交通噪声 <input checked="" type="radio"/> 土壤和沉积物 <input checked="" type="radio"/> 固体废物 <input checked="" type="radio"/> 其它:	
	状态	废水: 废水样品为暗灰色、微气味、微浊、少量浮油液体。	
采样日期	2022年11月14日~11月15日		
接样日期	2022年11月14日~11月15日		
检测日期	2022年11月14日~11月20日		
采样人员	李石金、黄永相	分析人员	徐淑玲、古翠银、李佳、邹东霞

## 二. 检测点位、项目及频次

表 2-1 检测点位、项目及频次

检测要素	检测点位	检测项目	检测频次
废水	1#废水总排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	连续检测 2 天, 每天采样 4 次
噪声	1#东北面场界	厂界噪声	连续检测 2 天, 每天昼间、夜间各检测 1 次
	2#东南面场界		
	3#西南面场界		
	4#西北面场界		

## 三. 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	便携式 PH 计 PHBJ-260	---
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989)	电子天平 ES1035A	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管 (25mL)	4mg/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)	溶解氧测定仪 RJY-1A、BOD 培养箱 SHP-160JB	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计 752 (手动)	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	红外分光测油仪 OIL480	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	---



## 四. 检测结果

表 4-1 废水检测结果

监测点位	监测项目	检测结果 (2022 年 11 月 14 日)					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
1#废水总排 放口	pH 值 (无量纲)	6.7	6.8	6.8	6.7	---	6~9
	悬浮物 (mg/L)	185	179	185	182	183	400
	化学需氧量 (mg/L)	198	205	198	194	199	500
	五日生化需氧量 (mg/L)	73.5	76.3	73.6	72.4	74.0	300
	氨氮 (mg/L)	9.46	9.23	9.86	9.24	9.45	---
	动植物油 (mg/L)	13.9	12.6	12.8	12.9	13.1	100
备注	废水标准值参照《污水综合排放标准》(GB8798-1996)表 2 三级标准限值。						

表 4-2 废水检测结果

监测点位	监测项目	检测结果 (2022 年 11 月 15 日)					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
1#废水总排 放口	pH 值 (无量纲)	6.9	6.8	6.8	6.8	---	6~9
	悬浮物 (mg/L)	180	180	176	175	178	400
	化学需氧量 (mg/L)	200	212	208	197	204	500
	五日生化需氧量 (mg/L)	76.2	80.8	78.7	74.9	77.7	300
	氨氮 (mg/L)	9.60	9.83	9.48	9.93	9.71	---
	动植物油 (mg/L)	13.4	11.8	12.6	12.8	12.7	100
备注	废水标准值参照《污水综合排放标准》(GB8798-1996)表 2 三级标准限值。						

表4-3 噪声检测结果

监测点 编号	监测点位置	主要声源	检测结果[dB(A)] ( $L_{eq}$ )				标准限值 [dB(A)]	
			2022年11月14日		2022年11月15日			
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东北面场界	生产噪声	62.5	52.3	61.9	51.6	65	55
2#	东南面场界	生产噪声	59.1	52.5	62.7	52.0	65	55
3#	西南面场界	生产噪声	61.4	50.8	62.6	50.5	65	55
4#	西北面场界	生产噪声	58.8	50.2	59.0	49.3	65	55
监测期间气象参数		2022年11月14日昼间 天气: 无雨雪, 无雷电, 风向: 北风, 最大风速: 1.7m/s; 2022年11月14日夜间 天气: 无雨雪, 无雷电, 风向: 北风, 最大风速: 2.0m/s; 2022年11月15日昼间 天气: 无雨雪, 无雷电, 风向: 西北风, 最大风速: 1.6m/s; 2022年11月15日夜间 天气: 无雨雪, 无雷电, 风向: 西北风, 最大风速: 2.4m/s。						
备注: 厂界噪声标准值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。								

附1: 采样布点图



附2: 现场采样照片

		
1#东北面场界	2#东南面场界	3#西南面场界
		
4#西北面场界	1#废水总排出口	---



——报告结束——

## (2) 锅炉废气监测



广西合创检测技术有限公司

# 监测报告

合创（监）字（2021）第11-12号

项目名称： 广西千层木业有限责任公司有组织废气监测


建设单位： 广西千层木业有限责任公司

报告日期： 2021年11月25日

广西合创检测技术有限公司（盖章）



## 监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、监测。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、章、骑缝章及签发人签名无效。
- 3、报告出具的数据涂改、缺页无效。
- 4、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，本公司不予受理。
- 5、报告未经本公司同意，不得复制（全文复制除外），不得用于广告宣传。
- 6、本公司出具监测报告严格按照 RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》以及《检验检测机构资质认定 生态环境监测机构评审补充要求》进行运营和编制。

地 址： 南宁市江南区定秋路 9 号广西-东盟国际医疗健康电子信息科技综合产业园 25 号楼

邮 编： 530000

电 话： (0771) 5628651

传 真： (0771) 5628651

## 一、监测信息

任务来源	受广西千层木业有限责任公司委托, 我公司承担广西千层木业有限责任公司有组织废气监测工作。					
委托方信息	名称	广西千层木业有限责任公司				
	地址	广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇河西工业园区				
	联系人	蔡志艺	联系方式	13978060256		
受检方信息	名称	广西千层木业有限责任公司				
	地址	广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇河西工业园区				
	联系人	蔡志艺	联系方式	13978060256		
监测类型	<input checked="" type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 竣工验收监测 <input type="checkbox"/> 环评现状监测 <input type="checkbox"/> 自送样					
监测内容	监测要素	监测因子			采样/监测频次	
	废气	烟气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 烟气黑度			3次/天, 监测2天 1次/天, 监测2天	
监测时 工况	监测期间, 企业正常生产, 各环保设备均正常工作。					
	监测日期	监测点位	生产产品	生产能力 (m <sup>3</sup> /d)	设计能力 (m <sup>3</sup> /d)	生产负荷 (%)
	2021.11.09	废气排放口	建筑模板	500	500	100
2021.11.10	废气排放口	建筑模板	500	500	100	
样品 说明	来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样		采样日期: 2021年11月09日-10日		<input type="checkbox"/> 自送样
	采样依据	《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017				
	类型	<input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 其它( )				
	状态	样品类型		采样容器	感官描述	
	有组织废气	颗粒物		采样头	盛装完好、密封	
样品 分析 说明	现场分析项目	烟气参数、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物		分析时间	2021.11.09 2021.11.10	
	实验室分析项目	接样时间	2021.11.10	分析完成时间	2021.11.12	
		颗粒物				
分析条件说明	现场及实验室分析条件均符合本检测机构规定的条件要求。					



## 二、监测项目及分析方法

表 2-1 监测项目及分析方法

类别	监测因子	分析方法	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	/
	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	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	/

## 三、监测仪器

表 3-1 分析仪器及编号

仪器型号及名称	分析仪器编号	监测因子
崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)	HC-HJ-004	颗粒物、烟气参数、二氧化硫、氮氧化物
FT-LG30 林格曼烟气黑度图	HC-HJ-009	烟气黑度
AUW120D 十万分之一电子天平	HC-SY-006	颗粒物
DHG-9146A 电热恒温鼓风干燥箱	HC-SY-008	颗粒物
WRLDN-5800 恒温恒湿称重系统	HC-SY-074	颗粒物

## 四、监测点位示意图

有组织废气排放监测布点详见图 4-1:



图 4-1 废气治理设施及测点示意图



## 五、监测结果

表 5-1 有组织废气监测结果

监测 点位	监测项目	单位	监测值 (2021.11.09)				标准 限值	评价 结果	
			1	2	3	均值			
锅炉 废气 排放 口	烟气温度	℃	88	86	85	86	/	/	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	28979	29721	31055	29918	/	/	
	含湿量	%	12.3	12.3	12.3	12.3	/	/	
	流速	m/s	10.8	11.0	11.5	11.1	/	/	
	含氧量	%	15.8	16.3	14.7	15.6	/	/	
	颗粒物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.7	19.7	22.8	21.1	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	47.8	50.3	43.4	47.2	80	合格
		排放速率	kg/h	0.60	0.59	0.71	0.63	/	/
	二氧化 硫	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	70	41	19	43	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	162	105	36	101	550	合格
		排放速率	kg/h	2.03	1.22	0.59	1.28	/	/
	氮氧 化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	92	50	57	66	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	212	128	109	150	400	合格
		排放速率	kg/h	2.67	1.49	1.77	1.98	/	/
	烟囱出口处	烟气黑度	林格 曼级	<1				≤1	合格

备注：监测结果低于检出限时以“<检出限”表示。

表 5-2 有组织废气监测结果

监测 点位	监测项目	单位	监测值 (2021.11.10)				标准 限值	评价 结果	
			1	2	3	均值			
锅炉 废气 排放 口	烟气温度	℃	91	90	91	91	/	/	
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	29025	29554	30621	29733	/	/	
	含湿量	%	13.4	13.4	13.4	13.4	/	/	
	流速	m/s	11.0	11.2	11.6	11.3	/	/	
	含氧量	%	16.8	14.9	14.4	15.4	/	/	
	颗粒物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.1	22.6	23.1	21.9	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	57.4	44.5	42.0	48.0	80	合格
		排放速率	kg/h	0.58	0.67	0.71	0.65	/	/
	二氧化 硫	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	56	16	65	46	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	160	31	118	103	550	合格
		排放速率	kg/h	1.63	0.47	1.99	1.36	/	/

## 五、监测结果(续)

续表 5-2 有组织废气监测结果

监测 点位	监测项目		单位	监测值(2021.11.10)				标准 限值	评价 结果
				1	2	3	均值		
锅炉 废气 排放 口	氮氧 化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	63	78	68	70	/	/
		折算排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	180	153	124	152	400	合格
		排放速率	kg/h	1.83	2.31	2.08	2.07	/	/
烟囱出口处	烟气黑度	林格 曼级	<1				≤1	合格	
备注: 监测结果低于检出限时以“<检出限”表示。									

## 六、监测结论

表 5-1、表 5-2 监测结果表明, 锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值标准。

以上结果仅对 本次监测条件下 负责。

以下空白

报告编制: 张阳审核: 韦凤平签发: 唐志峰日期: 2021.11.25日期: 2021.11.25日期: 2021.11.25

广西合创检测技术有限公司(盖章)



(3) 涂胶、热压和制胶废气及厂界废气监测

中赛监字[2022]第 366 号

第 1 页 共 9 页



贵港市中赛环境监测有限公司  
监测报告

中赛监字[2022]第 366 号


项目名称：广西千层木业有限责任公司废气委托监测

委托单位：广西千层木业有限责任公司

贵港市中赛环境监测有限公司  
报告日期：二〇二二年九月一日



## 监测报告说明

- 1 委托方在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由本公司按规范采样、监测。委托方如未提出特别说明及要求的，本公司所有监测过程遵循国家相关监测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；委托方自行采样送检的，本报告只对送检样品负责。
- 3 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司检验检测专用章、章及检验检测专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 4 委托方若对报告有疑问，请向本公司查询。对监测结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司申请复核，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，不予受理原样品的复检。
- 5 本报告及数据未经本公司同意，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 6 本公司对出具的监测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

通讯地址：贵港市港北区金港大道马胖岭开发区

邮政编码：537100

投诉电话：0775-4566842

咨询电话：0775-4566842

传 真：0775-4566842

电子邮箱：ggzshj@163.com

## 一、监测信息

项目名称		广西千层木业有限责任公司废气委托监测		
委托方 信息	名称	广西千层木业有限责任公司		
	地址	武宣县河西工业园		
	联系人	蔡总	联系电话	13978060256
受检方 信息	名称	广西千层木业有限责任公司		
	地址	武宣县河西工业园		
	联系人	蔡总	联系电话	13978060256
监测类别	<input type="checkbox"/> 环境影响评价监测 <input type="checkbox"/> 竣工验收委托监测 <input checked="" type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 自送样委托监测 <input type="checkbox"/> 其它( )			
样品信息	监测日期	2022.08.04~2022.08.05、2022.08.23~2022.08.24		
	来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 现场监测 <input type="checkbox"/> 自送样		
	种类	<input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 其他( ) <input type="checkbox"/> 环境噪声 <input type="checkbox"/> 厂界噪声 <input type="checkbox"/> 交通噪声 <input type="checkbox"/> 其他( ) <input type="checkbox"/> 水和废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 其他( ) <input type="checkbox"/> 土壤和水系沉积物 <input type="checkbox"/> 固体废物 <input type="checkbox"/> 污泥 <input type="checkbox"/> 其他( )		
	采样环境条件	2022.08.04 天气：阴，气温：28.9℃，气压：100.2kPa。 2022.08.05 天气：阴，气温：30.1℃，气压：100.2kPa。		
	特性与状态	样品完好，满足检测要求。		
	检测环境	符合检测环境条件要求。		

## 二、监测技术依据

有组织废气监测采样依据 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单，无组织废气监测采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》。监测项目及监测方法见表 2-1。

表 2-1 监测项目及监测方法一览表

类别	监测项目	监测方法	检出限
有组织废气	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	0.5mg/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>
	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>
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 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
	甲醛	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版)国家 环境保护总局(2003年)第六篇 第四章 二(一) 酚试剂分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>
	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>
	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>

## 三、监测仪器及编号

表 3-1 监测设备仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-34 (1)
自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	JJC-176
环境空气采样器	海纳 2020	GGZS-YQ-40
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-45
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	GGZS-YQ-155
		GGZS-YQ-156
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-32 (1)
		GGZS-YQ-158
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-139
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
电子天平(万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15(1)
恒温恒湿培养箱	LRH-250-HS	GGZS-YQ-67
气相色谱仪	GC-7890	GGZS-YQ-115

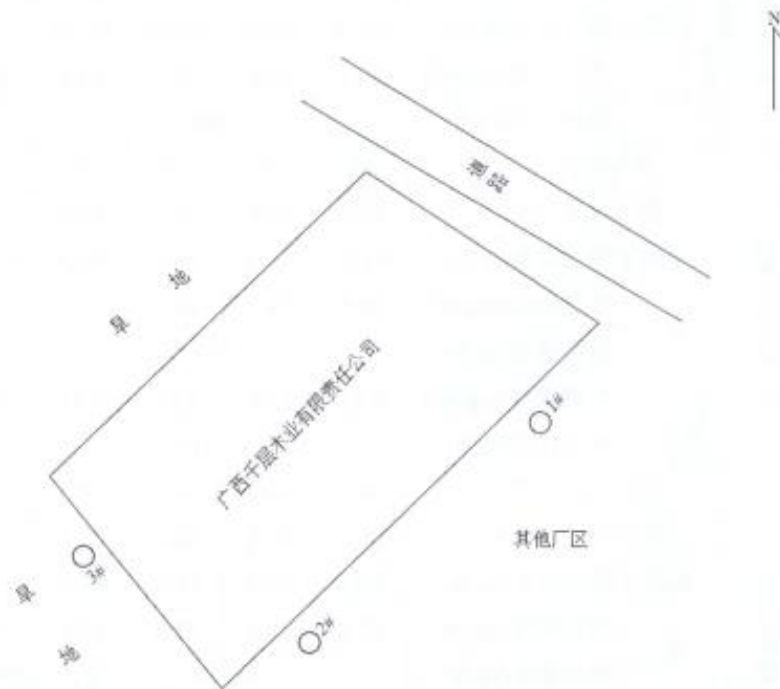
#### 四、监测期间气象参数

表 4-1 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温(℃)
2022.08.23	10:00~11:00	晴	100.0	北 风	1.5	32.3
	13:00~14:00		99.8	北 风	1.3	34.5
	16:00~17:00		99.8	北 风	1.3	34.3
2022.08.24	09:00~10:00	晴	100.0	北 风	2.3	31.8
	12:00~13:00		99.9	北 风	2.0	33.2
	15:00~16:00		99.8	北 风	2.1	34.7

#### 五、监测结果

##### 1、监测布点图



注：“○”为无组织废气监测点位。

图 1 无组织废气监测点位示意图

## 2、有组织废气监测结果

企业生产过程中 1#热压废气排放口排放浓度执行 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值，2#煮胶废气排放口排放浓度执行《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，具体限值及结果评价如下：

表 5-1

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值	评价	
			1	2	3	均值			
1#热压废气排放口	2022.08.04	烟气温度(℃)	43.3	45.6	45.7	44.9	—	—	
		烟气流速(m/s)	24.1	23.2	22.4	23.2	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	13687	13091	12653	13144	—	—	
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.3	23.2	24.1	23.2	25	达标
			排放速率(kg/h)	0.305				—	—
	2022.08.05	烟气温度(℃)	44.2	44.2	46.1	44.8	—	—	
		烟气流速(m/s)	22.0	22.7	22.9	22.5	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	12420	12854	12896	12723	—	—	
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	24.3	22.6	23.3	23.4	25	达标
			排放速率(kg/h)	0.298				—	—
	2022.08.23	烟气温度(℃)	43	43	44	43	—	—	
		烟气流速(m/s)	25.4	25.6	25.7	25.6	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9159	9241	9266	9222	—	—	
		氨	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.0	24.2	23.4	23.2	—	—
			排放速率(kg/h)	0.214				—	—
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.82	0.75	0.85	0.81	120	达标
	排放速率(kg/h)		7.47×10 <sup>-3</sup>				—	—	
	2022.08.24	烟气温度(℃)	42	43	43	43	—	—	
		烟气流速(m/s)	26.1	26.3	26.6	26.3	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9425	9464	9473	9454	—	—	
氨		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	22.3	25.3	23.8	23.8	—	—	
		排放速率(kg/h)	0.225				—	—	
非甲烷总烃		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.72	0.95	1.06	0.91	120	达标	
	排放速率(kg/h)	8.60×10 <sup>-3</sup>				—	—		



续表 5-1

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				标准 限值	评价	
			1	2	3	均值			
2#煮胶废气排放口	2022.08.04	烟气温度(℃)	37.4	37.7	37.8	37.6	—	—	
		烟气流速(m/s)	16.3	15.9	15.7	16.0	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	3380	3308	3264	3317	—	—	
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.9	4.7	4.0	4.2	5	达标
			排放速率(kg/h)	1.39×10 <sup>-2</sup>				—	—
	2022.08.05	烟气温度(℃)	38.6	38.6	39.2	38.8	—	—	
		烟气流速(m/s)	15.5	15.4	15.5	15.5	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	3221	3192	3209	3207	—	—	
		甲醛	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.6	3.7	4.2	4.2	5	达标
			排放速率(kg/h)	1.35×10 <sup>-2</sup>				—	—
	2022.08.23	烟气温度(℃)	45	45	44	45	—	—	
		烟气流速(m/s)	16.0	16.3	16.5	16.3	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	3199	3257	3306	3254	—	—	
		氨	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.2	11.1	10.6	10.6	30	达标
			排放速率(kg/h)	3.45×10 <sup>-2</sup>				—	—
		非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.79	0.67	0.84	0.77	100	达标
	排放速率(kg/h)		2.51×10 <sup>-3</sup>				—	—	
	2022.08.24	烟气温度(℃)	45	45	45	45	—	—	
		烟气流速(m/s)	17.2	17.7	17.1	17.3	—	—	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	3420	3517	3394	3444	—	—	
氨		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.5	11.7	11.2	11.1	30	达标	
		排放速率(kg/h)	3.82×10 <sup>-2</sup>				—	—	
非甲烷 总烃		实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.90	1.17	0.98	1.02	100	达标	
	排放速率(kg/h)	3.51×10 <sup>-3</sup>				—	—		

## 3、无组织废气监测结果

无组织废气中颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 新污染源大气污染物排放限值，氨排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级新改扩建排放标准限值，具体限值及结果评价如下：

表 5-2

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位/监测结果/标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	评价
			1#厂界外下风向	2#厂界外下风向	3#厂界外下风向	最大值		
颗粒物	2022.08.23	1	0.302	0.246	0.397	0.397	1.0	达标
		2	0.419	0.534	0.381	0.534		达标
		3	0.552	0.457	0.495	0.552		达标
	2022.08.24	1	0.377	0.471	0.434	0.471		达标
		2	0.550	0.512	0.474	0.550		达标
		3	0.629	0.496	0.572	0.629		达标
甲醛	2022.08.23	1	0.16	0.13	0.17	0.17	0.20	达标
		2	0.12	0.10	0.17	0.17		达标
		3	0.16	0.11	0.15	0.16		达标
	2022.08.24	1	0.11	0.16	0.13	0.16		达标
		2	0.10	0.16	0.15	0.16		达标
		3	0.12	0.17	0.13	0.17		达标
非甲烷总烃	2022.08.23	1	0.43	0.72	1.14	1.14	4.0	达标
		2	0.56	1.12	0.70	1.12		达标
		3	0.49	1.18	0.86	1.18		达标
	2022.08.24	1	0.34	0.86	0.70	0.86		达标
		2	0.57	0.77	1.19	1.19		达标
		3	0.52	1.18	1.07	1.18		达标
氨	2022.08.23	1	0.08	0.14	0.12	0.14	1.5	达标
		2	0.10	0.16	0.15	0.16		达标
		3	0.09	0.15	0.13	0.15		达标
	2022.08.24	1	0.10	0.15	0.12	0.15		达标
		2	0.11	0.17	0.15	0.17		达标
		3	0.11	0.16	0.14	0.16		达标

## 六、结论

1、有组织废气 1#热压废气排放口监测点位中甲醛、非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 新污染源大气污染物排放限值进行评价，2#煮胶废气排放口监测点位中甲醛、氨、非甲烷总烃根据《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进行评价，标准未规定 1#热压废气排放口中氨限值，故不评价；其余因子监测结果均符合标准限值要求。

2、无组织废气监测点位根据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 新污染源大气污染物排放限值及《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级新改扩建排放标准限值进行评价，监测结果均符合标准限值要求。

以上监测结果仅对本次监测条件负责。

(以下空白)

签名: 陆欢欣

编制: 陆欢欣

签名: 唐宇燕

审核: 唐宇燕



## 附件3 环保管理制度



### 广西千层木业有限责任公司环境保护管理制度

#### 第一章 总则

1. 我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

2. 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

3. 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

#### 第二章 环境监测工作

1. 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

2. 每月3日上报前一个月的《环境报表》。

3. 生产办除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

4. 外排污水和大气的监测外委进行。

#### 第三章 环境保护工作日常管理

1. 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

2. 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

3. 完善环保各项基础资料。

4. 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

5. 污染防治与三废资源综合利用：（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用

用率；（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移；（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；（六）凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

#### 第四章 建设项目的环境管理

1.新、改、扩建和技术改造项目（以下简称为建设项目），必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

2.建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

3.凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

#### 第五章 环境保护设施的管理

1.生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

2.环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

3.污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按\*\*\*\*局环境保护管理办法中的有关规定执行。

4.污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

5.凡发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发展，并立即上报公司安全环保部，开展事故调查等工作（最迟不得超过2小时），12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部，公司安全环保部按照有关事故处

理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

6.凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

#### 第六章 附 则

- 1.本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。
- 2.本制度由生产办负责解释。
- 3.本制度自下发之日起施行。

附件 4 危废处理协议



危险废物处置服务协议

甲方:广西千层木业有限责任公司

乙方:广西欣桂达环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》(2021版)以及相关环境保护法律、法规规定;甲方在生产过程中形成的工业废物(液)应当依法集中处理;乙方作为有资质处理工业废物(液)的合法专业机构,甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液),甲乙双方现就上述工业废物(液)处理事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

甲方于2022年10月31日委托乙方承担该公司“危险废物安全处置”项目(处置内容限于第三条的内容)。为使该项目顺利进行,经双方协商,特签订如下协议:

一、危险废物管理须落实企业主体责任。危险废物产生单位(甲方)和经营单位(乙方)的主要负责人(法定代表人、实际控制人)是危险废物污染环境防治和安全生产第一责任人,须严格落实危险废物污染环境防治和安全生产法律法规制度,依法及时公开危险废物污染环境防治信息。

二、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料,如种类、数量、有害成分、包装情况、使用情况及贮存情况等,并保证提供的资料真实。

乙方在合同有效期内,乙方应具备处理工业废物(液)所需的资质、条件和设施,并保证所持许可证、营业执照等相关证件合法有效;乙方委托第三方有资质单位承运,按双方商议的计划到甲方收取工业废物(液),不影响甲方正常生产、经营活动;收运车辆以及司机应当在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、甲方负责被处置物品的收集、贮存,并按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)对废物进行分类包装(包装容器内禁止混装其他类废物、一般固废及生活垃圾)、张贴危险废物标签和装车等,确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。乙方负责对被处置物品的代贮存和处理,委托有资质的第三方单位负责被处置物品在运输过程的安全。

四、甲方同意并授权乙方委托有资质的第三方负责运输,由甲方支付乙方运输费用和处置费用,费用单价如下表:

序号	废物名称	废物代码	形态	产生原因	包装要求	处置单价	运费
1	废胶渣	900-014-13	固态	生产过程	袋装	5元/kg	3000元/车次(核定载质量1.5吨)
2	废活性炭	900-041-49	固态		袋装	5元/kg	

3	废液压油	900-218-08	液态	桶装	3元/kg	厢式货车)
4	废UV灯管	900-023-29	固态	箱装	60元/kg	
5	废包装物、废铁桶	900-041-49	固态	袋装	10元/kg	

合同签订后3个工作日内，甲方须向乙方交纳合同履行保证金壹万元（不计息），该费用可冲抵合同期内工业废物（液）处置费；合同期内甲方若无工业废物（液）交付给乙方转运和处置，履约保证金不予退还。甲方年处置总费用按照计价表计算不到壹万元，乙方按壹万元收取处置费，不包含运费。

五、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真录入“微危星危废服务平台系统”或者“广西固废企业申报管理系统”各项内容。

六、乙方拉货完毕后3个工作日内，向甲方开具等额增值税发票。

七、危险废物的转移按《危险废物转移管理办法》执行，甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与内容不符合，乙方有权不予接收，并退回甲方厂区，退回的工业废物（液）必须委托有危险废物运输资质的车辆承运，由此产生的费用由甲方承担。

八、本协议一式肆份，经双方签字盖章后生效，甲乙双方各执贰份。

九、本协议有效期至2023年12月31日止。协议期内，甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲方：广西千层木业有限责任公司 代表：  日期：2022年10月31日 联系人：联系电话：18897647799 税号：91451323MA5PTM5E3U 地址：广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇华宾路标准厂房技术研发楼 电话：0772-3679588 开户行：广西来宾武宣县农村商业银行武宣支行 帐号：212412010109522753	乙方：广西欣桂达环保科技有限公司 代表：  日期：2022年10月31日 联系人：卢刚 联系电话：15914339106 税号：9145 1302 MA5P N18R9X 地址：来宾市兴宾区河南工业园西区红星路与凤翔路交叉口西南角3#仓库 电话：13407729072 开户行：桂林银行来宾分行 帐号：6600 0001 6954 4000 13
---	--



# 排污许可证

证书编号: 91451323MA5PTM5E3U001Q

单位名称: 广西千层木业有限责任公司

注册地址: 广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇河西工业园区

法定代表人: 林镇源

生产经营场所地址: 广西壮族自治区来宾市武宣县武宣镇河西工业园区

行业类别: 胶合板制造, 其他专用化学产品制造, 锅炉

统一社会信用代码: 91451323MA5PTM5E3U

有效期限: 自2022年11月09日至2027年11月08日止



发证机关: (盖章) 来宾市生态环境局

发证日期: 2022年11月09日

中华人民共和国生态环境部监制

来宾市生态环境局印制