

柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 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：柳州晟辉木业有限责任公司

2022 年 6 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	18
表六 验收监测内容	20
表七 验收监测生产工况及监测结果	21
监测项目	22
表八 验收监测结论	26
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	28
附图 1 项目地理位置图	29
附图 2 项目平面图	30
附图 3 项目现场图	31
附件 1 环评批复（江审基建环审字(2022)2 号）	32
附件 2 监测报告	36
附件 3 环保管理制度	47
附件 4 危废处理协议	50
附件 5 排污许可登记回执单	51

表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	柳州晟辉木业有限责任公司年产9万立方米胶合板项目				
建设单位名称	柳州晟辉木业有限责任公司				
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	广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内				
主要产品	胶合板				
设计生产能力	年产9万立方米胶合板, 2160t/a 脲醛树脂胶				
实际生产能力	年产9万立方米胶合板, 2160t/a 脲醛树脂胶				
建设项目环评时间	2022年1月	开工建设时间	2022年1月		
调试时间	2022年2月	验收现场监测时间	2021年4月13日~14日		
环评报告表审批部门	柳州市柳江区行政审批局	环评报告表编制单位	云南绿云环保技术有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	350万元	环保投资总概算	48万元	比例	13.7%
实际总概算	350万元	实际环保投资	48万元	比例	13.7%
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>(11) 《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）。</p>				

2、项目依据

(1) 《柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目环境影响报告表》(2021 年 12 月)；

(2) 《关于柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》(江审基建环审字(2022)2 号)。

3、技术依据

(1) 《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；

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

(3) 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

(4) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局，2003 年；

(5) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000；

(6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-200。

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

1、废气

污染源	评价标准、标号、级别	因子	限值(mg/m ³)
锅炉	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014)表 2	颗粒物	30
		SO ₂	300
		NO _x	300
		烟气黑度	≤1 (级)
制胶工序	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)	甲醛	5
		氨气	30
		非甲烷总烃	100
涂胶和热 压工序	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表2二级	甲醛	25
		非甲烷总烃	120
厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)厂界	颗粒物	1.0
		甲醛	0.2
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822 2019)	非甲烷总烃	6
	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	氨气	1.5

2、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)	2 类	等效 A 声级	厂界东、西、北面	昼间≤60 夜间≤50
	4a 类		厂界南面	昼间≤70 夜间≤55

3、固废

- (1) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单；
- (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：柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目

建设性质：新建

建设地点：广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内，项目地理中心坐标为北纬 N：24°12'57.882"；东经 E：109°14'39.103"。

建设单位：柳州晟辉木业有限责任公司

项目投资：项目实际总投资额为 350 万元，其中环保投资为 48 万元，环保投资占项目总投资的 13.7%。

建设规模：年产 9 万立方米胶合板

工作制度：年工作 300 天，单班制，每天工作 8 个小时。

劳动定员：项目员工 50，其中 30 人食宿在厂内。

柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内，年产 9 万立方米胶合板，总用地面积 13158m²。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 12 月委托云南绿云环保技术有限公司编制了《柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 17 日取得项目环评批复（江审基建环审字(2022)2 号）。

项目竣工后，柳州晟辉木业有限责任公司组织相关技术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，柳州晟辉木业有限责任公司委托广西中圳检测技术有限责任公司于 2022 年 4 月 13 日-14 日对柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目污染物排放情况进行了监测。根据现场调查及验收监测结果，柳州晟辉木业有限责任公司编制了《柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 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

该项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内，项目地理中心

坐标为北纬 N：24°12'57.882"；东经 E：109°14'39.103"。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、储运工程、公用工程和环保工程五个部分，总用地面积 13158m²。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

工程类别	工程名称	规格及规模	备注	
主体工程	生产厂房	建筑面积约 10000m ² ，钢架棚结构	/	
	制胶间		/	
辅助工程	锅炉房			配备 4t/h 锅炉
	宿舍区	占地面积约 1200m ²	/	
	办公区	占地面积约 600m ²	/	
公用工程	给水系统	自来水	/	
	排水系统	生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期清掏；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 4t/h 生物质蒸汽锅炉以满足项目供热要求，锅炉所使用燃料为生物质燃料。	/	
储运工程	甲醛储罐	2 个，每个罐体容积约为 100t/个，最大存储量为 80 t	/	
	胶水储罐	2 个，储罐容量分别约为 30t/个，最大存储量为 50 t		
	废气	涂胶、热压工序废气	集气罩+多元复合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、非甲烷总烃废气
		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、非甲烷总烃、氨气
		锅炉烟气	锅炉烟气经水浴除尘+湿式静电除尘器处理后，通过 35m 高烟囱排放	处理 4t/h 锅炉产生的烟尘
		粉尘	经布袋除尘器处理后，定期清理粉尘	处理齐边粉尘
	废水	生活污水	经化粪池处理后交由当地农户用于旱作物肥料。	/
固废	危废暂存间	活性炭处理装置总容积 5m ³	/	
	垃圾桶	若干个	/	
环保工程	噪声	生产设备	基础减震、厂房隔声等措施	/
	风险	事故应急废水	在雨水排放口处设置事故废水截流井	/
		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	型号	环评数量	实际数量
1	框架热压机	25kw	18 层的 7 台	18 层的 7 台
2	冷压机	20kw	4 台	4 台
3	自动排板线		10 条	10 条
4	自动齐边锯台		1 台	1 台
5	中板涂胶机	四辊	5 台	5 台（4 用 1 备）
6	面板涂胶机	四辊	2 台	2 台
7	生物质锅炉	4t/h	1 台	1 台
8	湿式静电除尘		1 套	1 套
9	VOCS 废气处理		2 套	2 套
10	中板胶合剂反应釜	10T	1 台	1 台
11	面板胶合剂反应釜	5T	1 台	1 台
12	装甲醛的罐	100T	2	2
13	装胶水罐	30T	2	2
14	发电机组	250 千瓦	1 台	1 台

6、环保投资一览表

本项目设计总投资为 350 万，实际总投资为 350 万，实际环保投资 48 万元，占总投资的 13.7%。

7、项目变动情况

本次验收工程按照《柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目环境影响报告表》及批复（江审基建环审字(2022)2 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
项目规模	年产 9 万立方米胶合板	与环评内容一致	无变动	否

建设地点	广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内		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、储运工程、公用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	根据产品规格要求，采购木片。现成的木片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自动齐边并喷涂防水边，合格的产品进行包装入库。	与环评内容一致	无变动	否
	脲醛胶	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℃（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℃，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。	与环评内容一致	无变动	否
污染防治措施	废气	锅炉废气经水浴除尘+湿式静电除尘装置处理后由35m高排气筒排放。胶水生产和涂胶热压工序废气经集气罩+光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后分别通过一根15m高排气筒排放。工艺粉尘：粉尘经过脉冲袋式除尘处理后通过15m高排气筒排放。	锅炉废气经水浴除尘+湿式静电除尘装置处理后由20m高排气筒排放，因除尘装置设计原因，排气筒设在设备中间，且为老厂旧设施，因设施原因且危险系数高无法加高。脉冲袋式除尘装置正压收集，不设排气筒	无变动	否
	废水	项目产生的废水主要为员工生活污水、生产废水。生产废水主要包括锅炉软水制备废水、设备冷却水、制胶罐清洗废水和水浴除尘用水。锅炉软水制备废水经沉淀池沉淀后再作为水浴除尘用水循环使用，不外排。设备冷却水经冷却后循环使用，不外排。制胶罐清洗废水属于高浓度废水，全部回用于制胶工艺，不外排。	与环评内容一致	无变动	否

	生活污水经化粪池处理后交由吸粪车定期清掏。			
固体废物	项目运营期固体废物主要为工业固废（包含边角废料及粉尘、灰渣、漆渣、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固体废物）和职工生活垃圾。边角废料，集中收集后，回用于生产中（锅炉燃烧利用）。锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘收集后外售。包装物及其残留物暂存于危废暂存间，定时交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。	与环评内容一致	无变动	否
噪声	选用低噪声设备，合理布局，加强设备的维护，确保设备处于良好运转状态，减少不正常运行噪声。	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。对于污染防治措施，根据《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）对排气筒高度的说明“主要排放口的排气筒高度降低10%及以上属于重大变动”，根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），锅炉排污单位废气排放口分为主要排放口和一般排放口，单台出力10吨/小时(7兆瓦)及以上或者合计出力20吨/小时(14兆瓦)及以上锅炉排污单位的所有烟囱排放口为主要排放口，其他有组织排放口均为一般排放口；单台出力10吨/小时(7兆瓦)以下且合计出力20吨/小时(14兆瓦)以下锅炉排污单位的所有有组织排放口为一般排放口。本项目生产锅炉为4吨/小时，属一般排放口，排气筒高度降低不属于重大变动。因此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	类别	原辅材料名称	环评数量	实际数量	单位	备注
1	胶合板生产	木片	108000	103000	t/a	外购
2		氧化铁红	10	10	t/a	外购
3		脲醛树脂胶	2160	2060	t/a	自产
4	脲醛树脂胶生产	甲醛	1868	1775	t/a	37%溶液, 100t 甲醛储罐
5		尿素	876	833	t/a	固体, 袋装, 暂存于原料区
6		片碱	22	21	t/a	固体, 袋装, 暂存于原料区
7		甲酸	6.5	6.5	t/a	固体, 桶装, 暂存于原料区
8		三聚氰胺	27	26	t/a	固体, 袋装, 暂存于原料区
9		聚乙烯醇	27	26	t/a	固体, 袋装, 暂存于原料区
10	能源	水	4770	4770	m ³ /a	自来水
11		电	450	450	万 kW·h/a	市政供电网
12		锅炉燃料	3000	3000	t/a	部分外购, 部分使用生产中废料。

2、水源及水平衡

(1) 给水

项目用水由市政自来水管网提供。项目用水主要为员工的生产用水和生活用水。生产用水主要是水浴除尘废水、锅炉用水、设备冷却水以及制胶用水。

(2) 排水

项目排水采用雨污分流制, 项目生产废水为制胶罐冲洗水、锅炉冷凝水、设备冷却水, 项目产生的生产废水收集处理后循环使用, 不外排, 制胶用水全部进入脲醛树脂胶中, 无废水外排; 职工生活污水经化粪池处理后吸粪车定期清掏。

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 2-2。



图 2-2 胶合板生产工艺流程及产污节点图

胶合板生产流程说明：

根据产品规格要求，采购木片。现成的木片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自动齐边并喷涂防水边，合格的产品进行包装入库。

脲醛胶生产工艺流程图及产污节点见图 2-3。

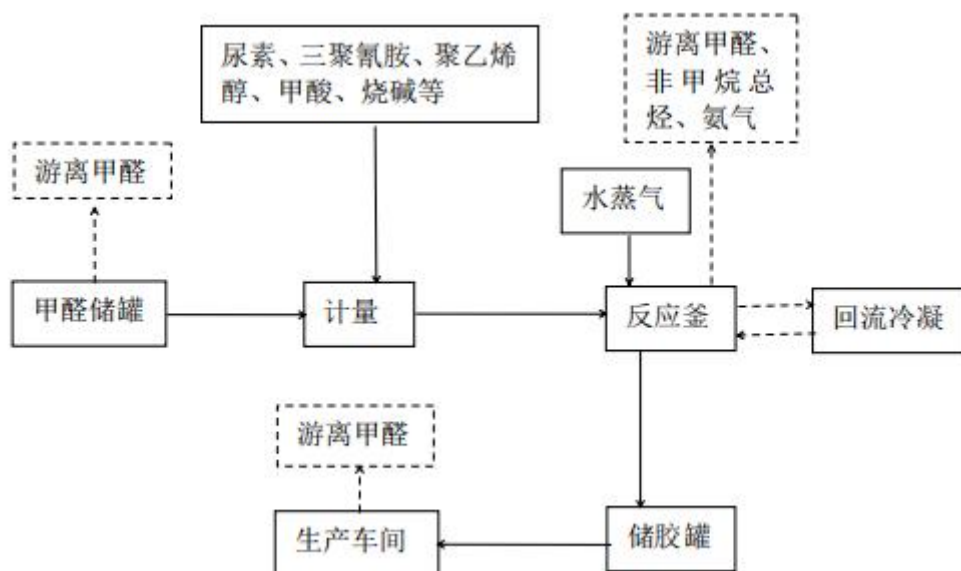


图2-3 脲醛胶生产工艺流程及产污节点图

脲醛脂生产流程图说明：

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℃（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。

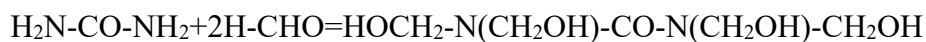
脲醛树脂制备化学反应式:

第一步生成聚合前体:

酸性条件:

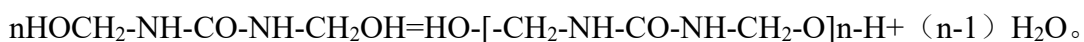


碱性条件:



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

项目产生的生产废水收集处理后循环使用，不外排，制胶用水全部进入脲醛树脂胶中，无废水外排；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吸粪车定期清掏。

2、废气

项目锅炉废气经水浴除尘+湿式静电除尘装置处理后由 20m 高排气筒排放。胶水生产废气经集气罩+多元复合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。涂胶热压工序废气经集气罩+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。项目齐边工序产生的粉尘经过脉冲袋式除尘处理后无组织排放。厂内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 3-1，无组织废气监测点位见图 3-1。

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	胶水生产、涂胶、热压	齐边	胶水生产、涂胶、热压
污染物种类	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	甲醛、氨气、VOC _s	颗粒物	氨气、甲醛、VOC _s
处理设施	水浴除尘+湿式静电除尘	集气罩+多元复合（UV）光氧催化+活性炭吸附	脉冲布袋除尘	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

3、噪声

本项目所产生的噪声主要来源于涂胶机、冷压机、热压机、多面锯等设备。噪声监测点位见图 3-1。采取如下措施降低噪声影响：选用超低噪声、运行振动小的设备；厂房内合理布局，在厂房建筑设计中将办公区与噪声源隔离；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；距离衰减及厂内其他建筑物阻挡降噪作用。



图 3-2 噪声、废气监测示意图

4、固废

项目运营期固体废物主要为工业固废（包含边角废料及粉尘、灰渣、漆渣、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固体废物）和职工生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①边角废料集中收集后，回用于生产中。

②锅炉灰渣：锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。

③锅炉除尘器烟尘：灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘：项目粉尘主要产生于齐边工序，该部分粉尘收集后外售给有需要的厂家。

④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，定时交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。

（2）危险废物

①项目使用原料片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等污染物属于危险废物，危险类别为HW49（其他废物），危险代码为900-041-49，危险特性为“T/In”，统一收集存于危废暂存间，定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。

②废活性炭

项目活性炭吸附装置处理会产生一定量的失效活性炭。危险类别为HW49（其他废物），危险代码为900-041-49，危险特性为“T/In”，统一收集后存于危废暂存间，交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。

③废胶渣

项目涂胶工序会产生一定量的废胶渣。危险类别为HW13有机树脂类废物-非特定行业-废弃的粘合剂和密封剂，危废代码为：900-014-13。废胶渣收集后存于密闭容器，暂存于危废暂存间，定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。

④废矿物油及其包装桶

项目每年检修一次，检修过程中会产生废矿物油，废矿物油危险编号为HW08-900-214-08，废矿物油桶危险编号为HW49-900-041-49，废矿物油及其包装桶应暂存于危废暂存间，定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。

(3) 生活垃圾：收集后由环卫部门进行清运。

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>项目锅炉燃料为生物质（木材、木屑等）。锅炉烟气经水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理后通过1根35m高的排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能够达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃煤锅炉规定的污染物排放浓度限值要求。</p> <p>在涂胶、排板、热压工序安装集气罩，产生的甲醛和非甲烷总烃经集气罩收集后进入光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放，甲醛、非甲烷总烃有组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值要求。甲醛无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。</p> <p>在齐边工序安装集尘罩，产生的木屑粉尘经集尘罩收集进入布袋除尘器处理后，收集的粉尘定期清理，不通过排气筒排放。项目粉尘排放浓度和速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值要求。</p> <p>项目生产脲醛树脂胶反应釜的冷凝器未冷凝下来的废气中含有少量的甲醛、非甲烷总烃及氨气，经过集气罩+光氧催化+活性炭吸附废气处理后后由1根15m高排气筒排放，有组织有机废气中甲醛、非甲烷总烃、氨排放浓度能达到《合成树脂工艺污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求，制胶车间无组织排放的甲醛能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值要求，无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求，无组织排放氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。</p> <p>项目在采取相应环保措施后，项目大气污染物均能达标排放，对项目所在区域大气环境影响不大。</p>	<p>基本落实。</p> <p>锅炉烟气经水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理，因除尘装置设计原因，排气筒设在设备中间，且为老厂旧设施，因设施原因且危险系数高无法加高，考虑实际情况，所以锅炉废气处理后通过1根20m高的排气筒(DA001)排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度远小于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃煤锅炉规定的污染物排放浓度限值要求。</p> <p>在涂胶、热压工序安装集气罩，产生的甲醛和非甲烷总烃经集气罩收集后进入多元复合光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒(DA002)排放，甲醛、非甲烷总烃有组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值要求。甲醛无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。</p> <p>齐边工序产生的木屑粉尘正压收集进入布袋除尘器处理后，收集的粉尘定期清理，不通过排气筒排放。项目粉尘浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值要求。</p> <p>项目生产脲醛树脂胶生产过程中有少量废气产生，为甲醛、非甲烷总烃及氨气，经过集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附废气处理后后由1根15m高排气筒(DA003)排放，有组织废气甲醛、非甲烷总烃、氨排放浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求，制胶车间无组织排放的甲醛能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值要求，无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求，无组织排放氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。</p>

<p>项目产生的废水主要为员工生活污水、生产废水。生活污水经化粪池处理后交由吸粪车定期清掏。项目生产废水主要包括锅炉软水制备废水、设备冷却水、制胶罐清洗废水和水浴除尘用水。锅炉软水制备废水，属于清净下水，沉淀池沉淀后再作为水浴除尘用水循环使用，不外排。设备冷却水为热压工序设备和制胶设备冷却水，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。设备冷却水经冷却后循环使用，不外排。制胶罐清洗废水属于高浓度废水，全部回用于制胶工艺，不外排。水浴除尘用水：为锅炉烟气除尘用水，为循环用水，不外排。生产废水全部回用，不外排。</p>	<p>已落实。 项目产生的废水主要为员工生活污水、生产废水。生活污水经化粪池处理后交由吸粪车定期清掏。项目锅炉软水制备废水，属于清净下水，沉淀池沉淀后再作为水浴除尘用水循环使用，不外排。项目设备冷却水为热压工序设备和制胶设备冷却水，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。设备冷却水经冷却后循环使用，不外排。制胶罐清洗废水属于高浓度废水，全部回用于制胶工艺，不外排。水浴除尘用水：为锅炉烟气除尘用水，为循环用水，不外排。生产废水全部回用，不外排。</p>
<p>噪声措施：选用超低噪声、运行振动小的设备；厂房内合理布局，在厂房建筑设计中将办公区与噪声源隔离；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；经距离衰减及厂内其他建筑物阻挡降噪作用。项目厂界东、西、北侧噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；项目南侧噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4a类标准。</p>	<p>已落实。 选用超低噪声、运行振动小的设备；厂房内合理布局，在厂房建筑设计中将办公区与噪声源隔离；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；经距离衰减及厂内其他建筑物阻挡降噪作用。项目厂界东、西、北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；项目南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4a类标准。</p>
<p>项目运营期固体废物主要为工业固废（包含边角废料及粉尘、灰渣、漆渣、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固体废物）和职工生活垃圾。边角废料，集中收集后，回用于生产中（锅炉燃烧利用）。锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘收集后外售。包装物及其残留物暂存于危废暂存间，定时交由有资质单位处理。</p>	<p>已落实。 项目运营期固体废物主要为工业固废（包含边角废料及粉尘、灰渣、漆渣、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固体废物）和职工生活垃圾。边角废料，集中收集后，回用于生产中（锅炉燃烧利用）。锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘收集后外售。包装物及其残留物暂存于危废暂存间，定时交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。</p>
<p>2、环境影响报告表批复内容</p>	
<p>环境影响报告表批复内容</p>	<p>环保措施落实情况</p>
<p>大气污染防治措施。项目锅炉燃烧产生的废气，经水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理后，通过1根35m高的排气筒(DA001)排放，须确保厂界排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃煤锅炉排放浓度限值标准要求。项目制胶工序中产生的废，经集气罩+光氧催化+活性炭吸附废气处理后，通过1根15m高排气筒(DA003)排放，须确保厂界有组织排放废气中的甲醛、非甲烷总烃、氨气浓度</p>	<p>基本落实。 项目锅炉燃烧产生的废气，经水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理，因除尘装置设计原因，排气筒设在设备中间，且为老厂旧设施，因设施原因且危险系数高无法加高，考虑实际情况，所以锅炉废气处理后通过1根20m高的排气筒(DA001)排放，排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度远小于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)</p>

<p>达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求。项目在涂胶、排板、热压工序工序中产生有机废气，经集气罩+光氧催化+活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒(DA002)排放，须确保厂界排放废气中的甲醛、非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。项目在齐边工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后排放，储罐小呼吸过程产生的甲醛无组织排放，须确保厂界排放废气中颗粒物、甲醛浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB169-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>表2中燃煤锅炉排放浓度限值标准要求，满足要求。项目制胶工序中产生的废，经集气罩+光氧催化+活性炭吸附废气处理后，通过1根15m高排气筒(DA003)排放，有组织排放废气中的甲醛、非甲烷总烃、氨气浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求。涂胶、热压工序工序废气经集气罩+光氧催化+活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒(DA002)排放，排放废气中的甲醛、非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。齐边工序产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后排放，储罐小呼吸过程产生的甲醛无组织排放，厂界颗粒物、甲醛浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB169-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值要求。</p>
<p>水污染防治措施。项目锅炉软水制备废水作为水浴除尘用水循环使用，设备冷却水循环使用，制胶罐清洗废水回用于制胶工艺，水浴除尘用水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期清掏。项目生产废水及生活污水均不外排。</p>	<p>已落实。 项目锅炉软水制备废水作为水浴除尘用水循环使用，设备冷却水循环使用，制胶罐清洗废水回用于制胶工艺，水浴除尘用水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期清掏。项目生产废水及生活污水均不外排。</p>
<p>噪声污染防治措施。项目噪声通过选用优质低噪声设备，合理布置噪声设备位置，基础安装减震垫和厂区自然衰减等综合降噪处置后，须确保厂界南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准限值要求，厂界东面、西面、北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。</p>	<p>已落实。 项目噪声通过选用优质低噪声设备，合理布置噪声设备位置，厂区自然衰减等综合降噪处置后，厂界南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准限值要求，厂界东面、西面、北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。</p>
<p>固体废物污染防治措施。做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置相关污染防治设施。生活垃圾收集后交由地方环卫部门统一清运。废活性炭、废胶渣、废矿物油、废矿物油桶、片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等暂存于危废暂存间，危险废物须定期交由有资质的单位处置，不得随意堆放、擅自外排。做好危险废物处置及转移联单的台帐记录。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设、运行和管理。</p>	<p>已落实。 已做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。按生活垃圾收集后交由地方环卫部门统一清运。废活性炭、废胶渣、废矿物油、废矿物油桶、片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等暂存于危废暂存间，危险废物定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理，不随意堆放、擅自外排。做好危险废物处置及转移联单的台帐记录。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设、运行和管理。</p>
<p>加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，落实环境风险防范措施，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已落实。 已加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，落实环境风险防范措施，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。</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》、广西中圳检测技术有限公司的《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、广西中圳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：16 20 12 05 0472)。

表 5-1 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	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H 型	TQ-065	—
			烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	1.0mg/m ³
			准微量电子天平 EX125DZH	TQ-104	
			恒温恒湿培养箱 HSP-70BE	TQ-090	
			鼓风干燥箱 DHG-9240A	TQ-114	
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	3mg/m ³
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	3mg/m ³
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	智能双路烟气采样器 崂应 3072	TQ-099 TQ-100	0.5mg/m ³
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	智能双路烟气采样器 崂应 3072	TQ-099 TQ-100	0.25mg/m ³	
		紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103		

	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	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m ³
	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》 国家环境保护总局（第四版）2003 年	林格曼测烟望远镜 QT201	TQ-011	——
无组织废气	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）	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050	TQ-097	0.01mg/m ³
			环境空气综合采样器崂应 2050 型	TQ-160 TQ-161 TQ-162	
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050	TQ-097	0.01mg/m ³
			环境空气综合采样器崂应 2050 型	TQ-160 TQ-161 TQ-162	
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
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	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m ³	
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声校准器 AWA6021A	TQ-335	——
			多功能声级计 AWA6228+	TQ-315	
气象参数	大气压	——	空盒气压表 DYM ₃	TQ-141	——
	温湿度		数字式温湿度计 GM1360	TQ-167	——
	风向、风速		轻便三杯风向风速表 FYF-1	TQ-165	——

表六 验收监测内容

验收监测内容

1、废气

锅炉烟气采用水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理后，经 20m 高烟囱排放（DA001）；涂胶、热压工序产生的甲醛和非甲烷总烃经集气罩+活性炭净+光氧催化化处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；脲醛树脂胶生产工序产生的甲醛、非甲烷总烃和氨气经集气罩+活性炭净+光氧催化化处理后经 15m 排气筒（DA003）排放；齐边工序产生的粉尘经吸气收集（正压收集）+布袋除尘器处理，未收集粉尘以无组织形式排放。其他未收集废气以无组织形式排放。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

项目	内容	编号	污染源	监测点位	监测因子	监测频率
污染源监测	有组织废气	1#	锅炉	锅炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	监测 2 天, 3 次/天; 烟气黑度 1 次/天
		2#	制胶车间	制胶废气排气筒	甲醛、氨气、非甲烷总烃	监测 2 天, 3 次/天
		3#	涂胶、热压	涂胶、热压废气排气筒		
	无组织废气	4#	上风向参照点	监测当天上风向场界外 2m 处	甲醛、氨气、非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天, 3 次/天
		5#	下风向监控点 1	监测当天下风向场界外 2m 处		
		6#	下风向监控点 2	监测当天下风向场界外 2m 处		
		7#	下风向监控点 3	监测当天下风向场界外 2m 处		

2、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

监测期间，该项目各项配套设备设施运行正常，生产负荷达 75%以上，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。本次监测期间，生产负荷见表 7-1。

表 7-1 主要生产工况表

监测日期	产品名称	设计产量	监测当天产量	生产负荷
2022.4.13	胶合板	9 万 m ³ /a	280m ³	93.3%
2022.4.14	胶合板	9 万 m ³ /a	280m ³	93.3%

验收监测结果

项目监测结果出自广西中圳检测技术有限公司监测报告 2022HJ250。

1、噪声

项目于 2021 年 4 月 13 日~14 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

监测项目	监测点位	2022.04.13		2022.04.14	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	1#东面厂界外 1m	55.0	43.0	54.7	43.7
	2#南面厂界外 1m	57.3	42.9	58.0	46.0
	3#西面厂界外 1m	54.8	42.2	53.0	44.8
	4#北面厂界外 1m	55.5	42.6	54.2	42.2

根据监测结果，厂界南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4a 类标准限值要求，厂界东面、西面、北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

2、废气

项目于 2021 年 4 月 13 日~14 日期间进行了验收监测，有组织废气污染物监测及评价结果见表 7-3 及 7-4，无组织废气污染物监测及评价结果见表 7-5。

表 7-3 锅炉废气监测结果一览表

监测 点位	监测项目	2022.04.13				2022.04.14			
		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	烟气流速 (m/s)	10.6	10.9	11.0	11	11.1	10.8	10.9	10.9
	烟气温度 (°C)	59.0	59.3	57.0	58.4	56.3	56.0	55.8	56.0
	含湿量 (%)	13.5	13.5	13.7	13.6	13.4	13.4	13.5	13.4
	含氧量 (%)	12.8	10.6	11.0	11.5	13.0	11.3	12.4	12.2
	标干烟气流量 (m ³ /h)	4244	4359	4352	4318	4475	4358	4395	4409
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	5.8	6.2	6.6	6.2	6.4	5.7	6.3	6.1
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.5	7.2	7.9	7.9	9.6	7.1	8.8	8.5
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	<4	<3	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	45	23	52	40	76	94	90	87
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	66	27	62	52	114	116	126	119	
烟气黑度 (级)		<1				<1			

注：表中监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示。

表 7-3 制胶、涂胶及热压废气监测结果一览表

监测点位	监测项目		2022.04.13				2022.04.14			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
制胶 废气 排气 筒	烟气 参数	烟气流速 (m/s)	22.1	21.7	21.5	21.8	21.5	21.8	22.3	21.9
		烟气温度 (°C)	35.3	36.0	35.8	35.7	36.2	36.4	36.1	36.2
		含湿量 (%)	2.7	2.7	2.6	2.7	3.20	3.20	3.20	3.20
		标干烟气流量 (m³/h)	5765	5646	5589	5667	5624	5633	5741	5666
	甲醛实测浓度 (mg/m³)	4.0	4.1	4.1	4.1	3.9	3.9	4.0	3.9	
	甲醛排放速率 (kg/h)	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.023	0.022	
	氨实测浓度 (mg/m³)	6.82	8.43	7.62	7.62	7.19	8.16	7.61	7.65	
	氨排放速率 (kg/h)	0.039	0.048	0.043	0.043	0.040	0.046	0.044	0.043	
	非甲烷总烃实测浓度 (mg/m³)	77.5	79.4	73.1	76.7	71.0	64.0	66.0	67	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.332	0.655	0.632	0.540	0.652	0.648	0.666	0.655	
涂胶、 热压 废气 排气 筒	烟气 参数	烟气流速 (m/s)	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	17.1	17.1	16.9
		烟气温度 (°C)	44.7	44.7	45.0	44.8	44.3	44.0	43.6	44.0
		含湿量 (%)	3.2	3.3	3.1	3.2	3.0	3.2	3.2	3.1
		标干烟气流量 (m³/h)	30920	30935	30976	30944	31049	31909	32047	31668
	甲醛实测浓度 (mg/m³)	6.2	6.1	6.1	6.1	6.0	5.9	5.9	5.9	
	甲醛排放速率 (kg/h)	0.192	0.189	0.189	0.190	0.186	0.188	0.189	0.188	
	氨实测浓度 (mg/m³)	7.62	8.67	8.04	8.11	7.87	7.64	7.41	7.64	
	氨排放速率 (kg/h)	0.236	0.268	0.249	0.251	0.244	0.244	0.237	0.242	
	非甲烷总烃实测浓度 (mg/m³)	6.86	6.69	6.84	6.80	5.43	5.03	6.18	5.55	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.212	0.207	0.212	0.210	0.169	0.161	0.198	0.176	

根据监测结果，项目锅炉排气筒烟尘、SO₂、NO_x排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 排放限值要求。项目涂胶、热压工序排气筒甲醛、非甲烷总烃排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求。项目制胶废气排气筒甲醛、非甲烷总烃、氨气浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求。

表 7-4 无组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	颗粒物 (mg/m ³)			甲醛 (mg/m ³)			氨 (mg/m ³)			非甲烷总烃 (mg/m ³)		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
2022.04.13	0#参照点: 项目北面 厂界外 5m	0.113	0.095	0.133	0.01	0.01	0.01	0.04	0.05	0.03	ND	ND	ND
	1#监控点: 项目南东 南面厂界 外 5m	0.226	0.209	0.266	0.03	0.04	0.03	0.04	0.06	0.05	ND	ND	ND
	2#监控点: 项目南面 厂界外 5m	0.226	0.284	0.266	0.06	0.03	0.04	0.11	0.13	0.09	0.10	0.10	0.10
	3#监控点: 项目南西 南面厂界 外 5m	0.264	0.208	0.247	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	ND	ND	ND
	监控点中 浓度最高 测值	0.284			0.06			0.13			0.10		
2022.04.14	0#参照点: 项目北面 厂界外 5m	0.114	0.114	0.095	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03	0.04	ND	ND	ND
	1#监控点: 项目南东 南面厂界 外 5m	0.208	0.267	0.229	0.03	0.03	0.03	0.06	0.05	0.05	ND	ND	ND
	2#监控点: 项目南面 厂界外 5m	0.227	0.305	0.286	0.06	0.03	0.04	0.11	0.09	0.08	0.20	0.16	0.16
	3#监控点: 项目南西 南面厂界 外 5m	0.227	0.248	0.267	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.06	ND	ND	ND
	监控点中 浓度最高 测值	0.305			0.06			0.11			0.20		

注：表中监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示。

根据监测结果，无组织排放甲醛、氨气和非甲烷总烃废气经过加强车间通风后，甲醛厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值

中的无组织排放限值要求，厂界非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求，厂界氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求，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、固废

边角废料集中收集后，回用于生产中。锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。锅炉除尘器灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘：项目粉尘主要产生于齐边工序，该部分粉尘收集后外售给有需要的厂家。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，定时交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。废活性炭、废胶渣、废矿物油及其包装桶、片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等危险废物统一收集存于危废暂存间，定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。生活垃圾：收集后由环卫部门进行清运。

表八 验收监测结论

验收监测结论

1、工程概况：柳州晟辉木业有限责任公司年产9万立方米胶合板项目属于新建项目，项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内，项目地理中心坐标为北纬N：24°12'57.882"；东经E：109°14'39.103"。项目开工时间为2022年1月，调试时间为2022年2月，项目实际总投资额为350万元，其中环保投资为48万元，环保投资占项目总投资的13.7%。项目验收期间，生产负荷达到75%以上，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、生产工艺与环评和批复基本一致，污染防治措施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根据监测结果，项目锅炉排气筒烟尘、SO₂、NO_x排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2排放限值要求。项目涂胶、热压工序排气筒甲醛、VOC_s排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求。项目制胶废气排气筒甲醛、非甲烷总烃、氨气浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求。

根据监测结果，无组织排放甲醛、氨气和非甲烷总烃废气经过加强车间通风后，甲醛厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值要求，厂界非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求，厂界氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。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。

②根据监测结果，厂界南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准限值要求，厂界东面、西面、北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

③边角废料集中收集后，回用于生产中。锅炉灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料

使用。锅炉除尘器灰渣由人工定期清理，提供给农户作为肥料使用。齐边粉尘：项目粉尘主要产生于齐边工序，该部分粉尘收集后外售给有需要的厂家。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，定时交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。废活性炭、废胶渣、废矿物油及其包装桶、片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等危险废物统一收集存于危废暂存间，定期交由柳州金太阳工业废物处置有限公司处理。生活垃圾：收集后由环卫部门进行清运。

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) 已按要求对项目做了排污登记，登记编号为：91450221MA7BGQUB9F001W。
- (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

柳州晟辉木业有限责任公司年产9万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）：柳州晟辉木业有限责任公司

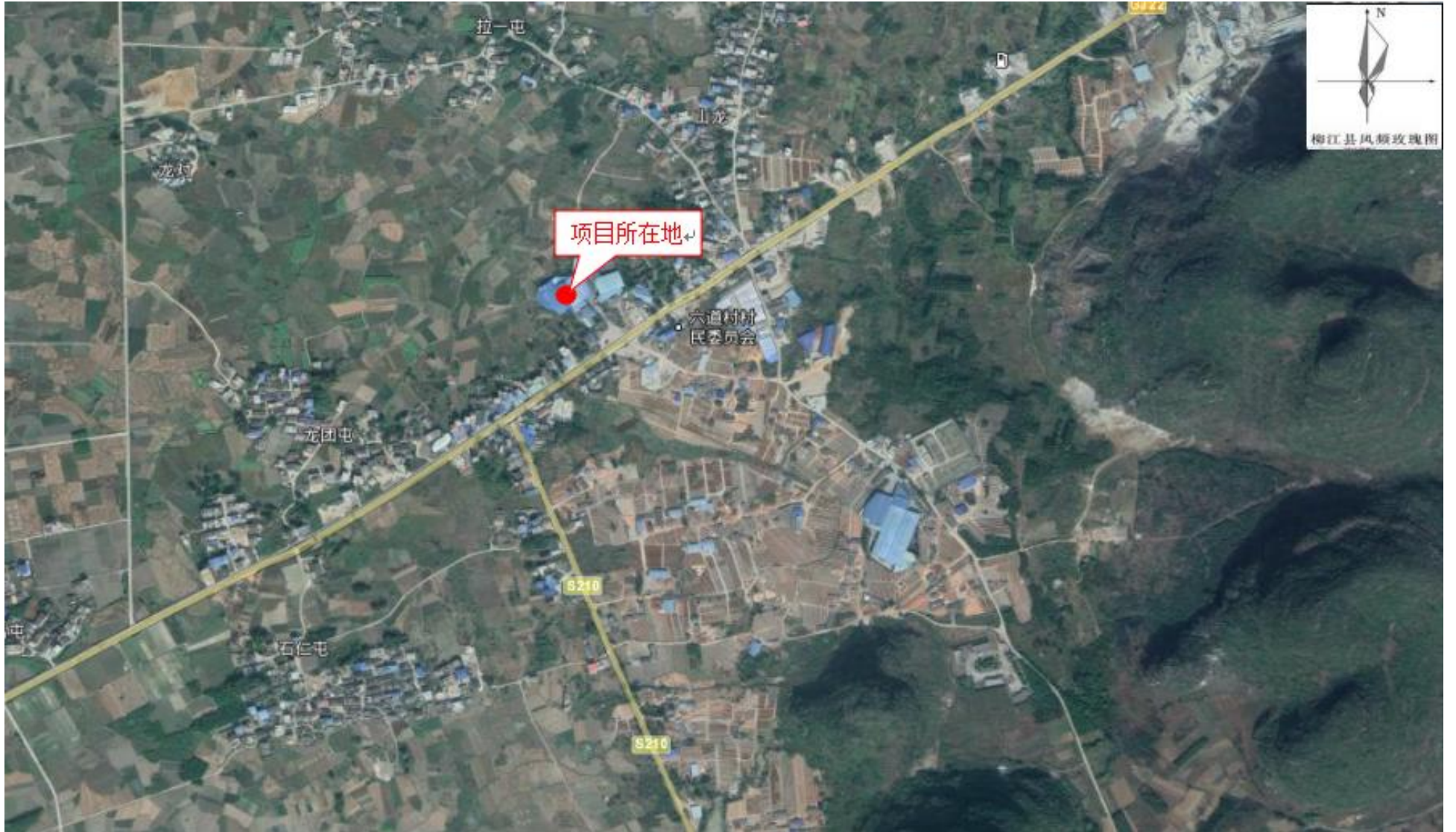
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

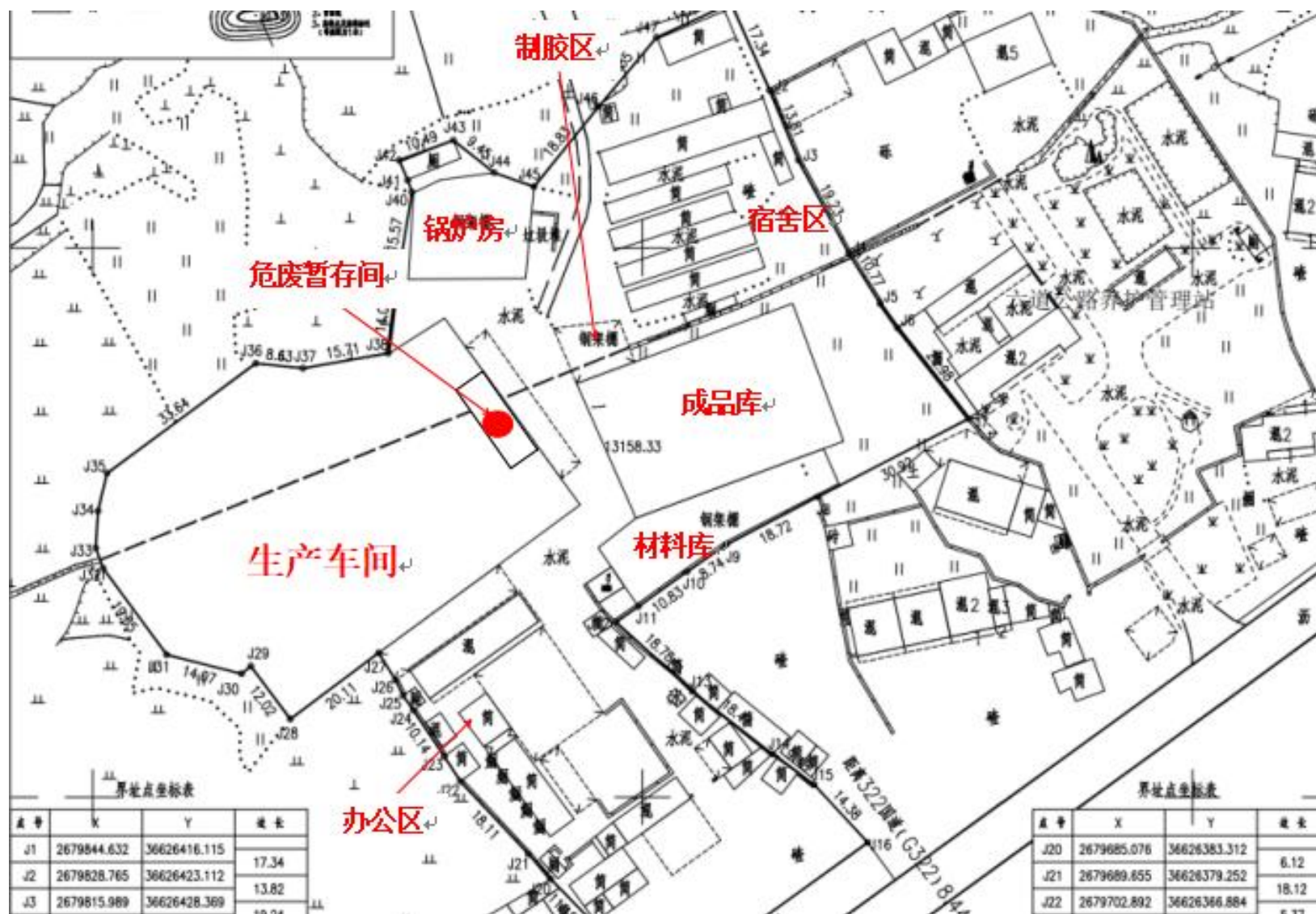
建设项目	项目名称		柳州晟辉木业有限责任公司年产9万立方米胶合板项目				项目代码		/		建设地点		广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内		
	行业类别（分类管理名录）		C2021 胶合板制造业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E109°38'48.88" N23°34'47.53"		
	设计生产能力		年产9万立方米胶合板，2160t/a 脲醛树脂胶				实际生产能力		年产9万立方米胶合板，2160t/a 脲醛树脂胶		环评单位		云南绿云环保技术有限公司		
	环评文件审批机关		柳州市柳江区行政审批局				审批文号		江审基建环审字(2022)2号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2022年1月				竣工日期		2022年2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		柳州晟辉木业有限责任公司				环保设施监测单位		广西中圳检测技术有限责任公司		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）		350				环保投资总概算（万元）		480		所占比例（%）		13.7		
	实际总投资（万元）		350				实际环保投资（万元）		480		所占比例（%）		13.7		
	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			柳州晟辉木业有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91450221MA7BGQUB9F		验收时间		2022年4月13日~14日	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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	
	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



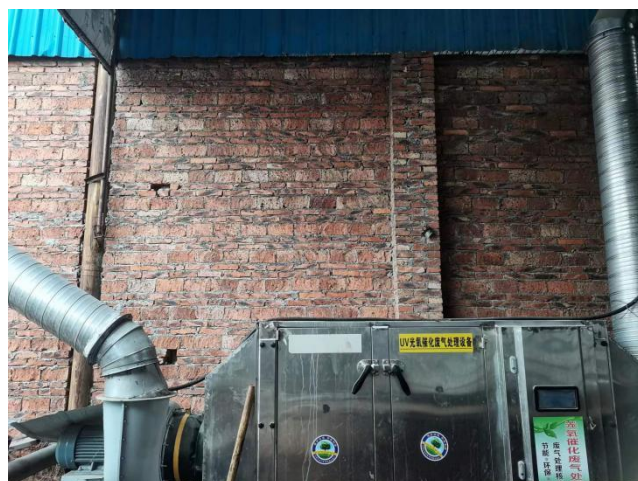
附图2 项目平面图



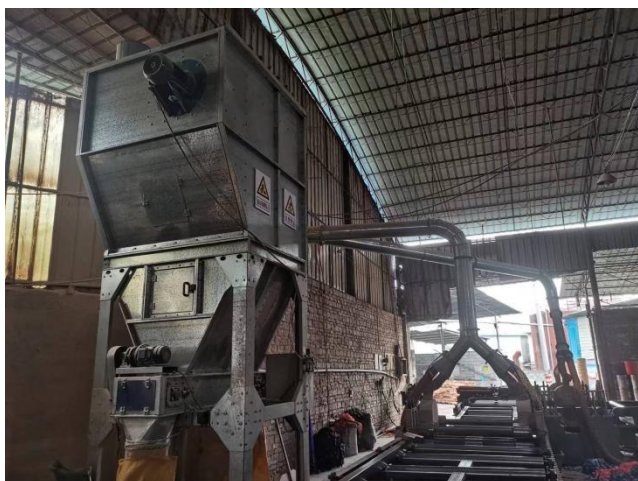
附图 3 项目现场图



(热压区) UV 光解+活性炭吸附



(制胶区) UV 光解+活性炭吸附



(锯边区) 脉冲袋式除尘器



(锅炉) 静电除尘器



(涂胶区) 集气罩



危废暂存间

柳州市柳江区 行政审批局文件

江审基建环审字（2022）2 号

柳州市柳江区行政审批局关于柳州晟辉木业有 限责任公司年产 9 万立方米胶合板项目 环境影响报告表的批复

柳州晟辉木业有限责任公司：

你公司报来《柳州晟辉木业有限责任公司年产 9 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。经我局审核，现批复如下：

一、项目租用柳江县农业机械化管理中心及柳江区成团镇六道村龙团屯土地（原柳州市闽飘木制品厂厂房），位于广西壮族自治区柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内，占地面积 13158 平方米，为新建项目。项目建设内容主要包括：生产厂房、制胶间、锅炉房、宿舍区、办公区、配套的用电、给排水及环保处理设施等。生产设备主要包括：7 台框架热压机、4 台冷压机、10 条自动排板线、5 台中板涂胶机、2 台面板涂胶机等。项目建成后可年产 90000 立方米胶合板。项目总投资 350 万元，其中环保

投资 48 万元。

项目已取得广西壮族自治区投资项目备案证明，项目代码 2111-450206-04-01-188093，从环境影响角度考虑，同意你公司按照报告表所列的建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

(一) 大气污染防治措施。项目锅炉燃烧产生的废气，经水浴除尘+湿式静电除尘除烟器处理后，通过 1 根 35m 高的排气筒 (DA001) 排放，须确保厂界排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中燃煤锅炉排放浓度限值标准要求。项目制胶工序中产生的废气，经集气罩+光氧催化+活性炭吸附废气处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放，须确保厂界有组织排放废气中的甲醛、非甲烷总烃、氨气浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 限值要求。项目在涂胶、排板、热压工序工序中产生有机废气，经集气罩+光氧催化+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放，须确保厂界排放废气中的甲醛、非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值要求。项目在齐边工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后排放，储罐小呼吸过程产生的甲醛无组织排放，须确保厂界排放废气中颗粒物、甲醛浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无

组织排放监控浓度限值要求。

(二) 水污染防治措施。项目锅炉软水制备废水作为水浴除尘用水循环使用，设备冷却水循环使用，制胶罐清洗废水回用于制胶工艺，水浴除尘用水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期清掏。项目生产废水及生活污水均不外排。

(三) 噪声污染防治措施。项目噪声通过选用优质低噪声设备，合理布置噪声设备位置，基础安装减震垫和厂区自然衰减等综合降噪处置后，须确保厂界南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准限值要求，厂界东面、西面、北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(四) 固体废物污染防治措施。做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置相关污染防治设施。生活垃圾收集后交由地方环卫部门统一清运。

废活性炭、废胶渣、废矿物油、废矿物油桶、片碱、三聚氰胺包装物及其残余物等暂存于危废暂存间，危险废物须定期交由有资质的单位处置，不得随意堆放、擅自外排。做好危险废物处置及转移联单的台帐记录。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设、运行和管理。

(五) 加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，落实环境风险防范措施，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常

运转以及各项污染物稳定达标排放。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。工程建成后，须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求实施竣工环境保护验收。

四、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、建设单位在接到本批复5日内，将批复文件及批准后的《报告表》（报批稿）送达柳州市柳江生态环境局，并按规定接受辖区生态环境部门的监管检查。



信息是否公开：主动公开

投资项目在线审批监管平台项目代码：2111-450206-04-01-188093

抄送：柳州市柳江生态环境局

柳州市柳江区行政审批局

2022年1月17日印发

— 4 —



广西中圳检测技术有限公司 监测报告


报告编号: 2022HJ250

项目名称: 柳州晟辉木业有限责任公司
项目竣工环境保护验收监测
委托单位: 柳州晟辉木业有限责任公司
报告日期: 2022 年 5 月 17 日

广西中圳检测技术有限公司 (盖章)



报告编制说明

- 1.本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；本公司保证监测（检测）的科学性、公正性和准确性；对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.委托方如未提出特别说明及要求者，本公司的采样、监测（检测）过程按照通用的监测技术标准、规范进行。
- 3.报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“报告专用章”、“骑缝章”、“章均无效。
- 4.对本报告若有疑问，请向本公司综合部查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复测。来函、来电请注明报告编号。
- 5.未经本公司书面批准，不得复制或部分复制本报告；本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6.监测结果表中监测项目右上角标注“*”的为分包项目。

本机构通讯资料：

机构名称：广西中圳检测技术有限公司

联系地址：柳州市桂中大道 89 号 D-2 区 14、15 号

邮政编码：545006

联系电话：0772-3669231

传 真：0772-3669231

邮 箱：gxzz2021@163.com

一、基本信息

项目名称	柳州晟辉木业有限公司项目竣工环境保护验收监测					
委托方 信息	名称	柳州晟辉木业有限公司				
	地址	柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内				
	联系人	黄总	联系电话	13607804693		
受检方 信息	名称	柳州晟辉木业有限公司				
	地址	柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站内				
	联系人	黄总	联系电话	13607804693		
	经纬度	东经: 109.248248°, 北纬: 24.212765°				
监测 类型	<input checked="" type="checkbox"/> 企业委托监测 <input type="checkbox"/> 环境现状质量监测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 排污申报监测 <input type="checkbox"/> 污染仲裁监测 <input type="checkbox"/> 其它()					
采样 依据	1、《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 2、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 3、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 4、《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局, 2003 年 5、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008					
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"/> 空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 水系沉积物 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 油气回收 <input type="checkbox"/> 电磁辐射 <input type="checkbox"/> 其它					
气象参数	监测日期	天气状况	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	风向
	2022.4.13	晴	26.0~32.1	991.8~996.2	1.5~1.9	北
	2022.4.14	晴	26.0~33.2	992.9~996.3	1.3~2.0	北

二、污染源信息

(1)企业名称: 柳州晟辉木业有限公司。

(2)设计产能: 年产胶合板 9 万 m³。

(3)工作制度: 年生产 300 天, 每天生产 10 小时。

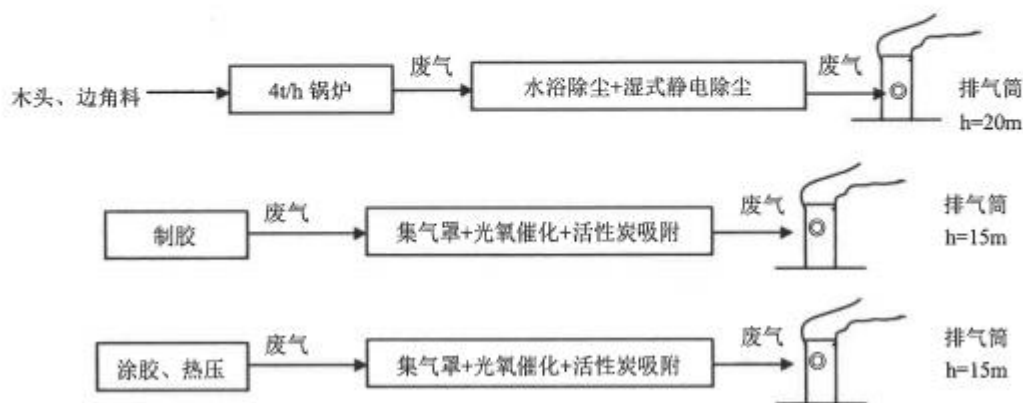
(4)劳动定员: 90 人。

(5)废气排放: 该企业在用一台 4t/h 锅炉以木头、边角料为燃料, 锅炉废气经“水浴除尘+湿式静电除尘”处理后通过 20m 高排气筒外排, 监测当天锅炉实际出力 3.9t/h, 锅炉运行负荷为 97.5%; 制胶工序及涂胶、热压工序产生的废气分别经“集气罩+光氧催化+活性炭吸附”处理后再分别通过 15m 高排气筒外排。废气处理流程见图 1。

(6)生产工况：监测当天现场工况见表 1。

表 1 现场工况记录

监测日期	产品名称	设计产量	监测当天产量	生产负荷
2022.4.13	胶合板	9 万 m ³ /a	280m ³	93.3%
2022.4.14	胶合板	9 万 m ³ /a	280m ³	93.3%



注：图中“⊙”为有组织废气监测点位。

图 1 有组织废气处理工艺流程及监测点位示意图

三、监测布点及相关信息

1、监测布点

烟气黑度观测部位位于锅炉废气排气筒出口上方无水蒸汽干扰的烟羽处，有组织废气监测点位见图 1，无组织废气及噪声监测点位见图 2。



注：图中“○”为无组织废气监测点，“▲”为噪声监测点位。

图 2 无组织废气及噪声监测点位示意图

2、监测点位、监测项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 废气	锅炉废气排气筒	烟气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天, 3 次/天
		烟气黑度	监测 2 天, 1 次/天
	制胶废气排气筒	烟气参数、甲醛、氨、非甲烷总烃	监测 2 天, 3 次/天
	涂胶、热压废气排气筒	烟气参数、甲醛、氨、非甲烷总烃	
无组织 废气	参照点 1 个 监控点 3 个	颗粒物、甲醛、氨、非甲烷总烃	监测 2 天, 3 次/天
厂界 噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	监测 2 天, 昼、夜各 1 次

3、样品信息

表 3 样品信息

监测点位	监测项目	容器(包装)	样品描述	接收日期	分析日期	
锅炉废气排气筒	颗粒物	低浓度采样头	完好	2022.04.13 - 2022.04.14	2022.04.13 - 2022.04.18	
	制胶废气排气筒	甲醛	多孔玻板吸收管			完好
		氨	大气冲击式吸收管			完好
非甲烷总烃		采气袋	完好			
涂胶、热压废气 排气筒	甲醛	多孔玻板吸收管	完好			
	氨	大气冲击式吸收管	完好			
	非甲烷总烃	采气袋	完好			
0#参照点 项目北面 厂界外 5m	甲醛	大型气泡吸收管	完好			
	氨	大气冲击式吸收管	完好			
	非甲烷总烃	采气袋	完好			
	颗粒物	玻璃纤维滤膜	完好、浅灰色尘圈			
1#监控点 项目南东 南面厂界外 5m	甲醛	大型气泡吸收管	完好			
	氨	大气冲击式吸收管	完好			
	非甲烷总烃	采气袋	完好			
	颗粒物	玻璃纤维滤膜	完好、浅灰色尘圈			
2#监控点 项目南面 厂界外 5m	甲醛	大型气泡吸收管	完好			
	氨	大气冲击式吸收管	完好			
	非甲烷总烃	采气袋	完好			
	颗粒物	玻璃纤维滤膜	完好、浅灰色尘圈			

续表 3 样品信息

监测点位	监测项目	容器（包装）	样品描述	接收日期	分析日期
3#监控点 项目南西南面厂界外 5m	甲醛	大型气泡吸收管	完好	2022.04.13	2022.04.13
	氨	大气冲击式吸收管	完好		
	非甲烷总烃	采气袋	完好	2022.04.14	2022.04.18
	颗粒物	玻璃纤维滤膜	完好、浅灰色尘圈		

四、监测分析方法、使用仪器及检出限

表 4 监测分析方法、使用仪器及检出限

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	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H 型	TQ-065	—
			烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	1.0mg/m ³
			准微量电子天平 EX125DZH	TQ-104	
			恒温恒湿培养箱 HSP-70BE	TQ-090	
			鼓风干燥箱 DHG-9240A	TQ-114	
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	3mg/m ³
	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	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	TQ-274	3mg/m ³
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	智能双路烟气采样器 崂应 3072	TQ-099 TQ-100	0.5mg/m ³
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	智能双路烟气采样器 崂应 3072	TQ-099 TQ-100	0.25mg/m ³	
		紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103		
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	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m ³	

续表 4 监测分析方法、使用仪器及检出限

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	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局(第四版)2003年	林格曼测烟望远镜 QT201	TQ-011	—
无组织废气	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)	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050	TQ-097	0.01mg/m ³
			环境空气综合采样器 崂应 2050 型	TQ-160 TQ-161 TQ-162	
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050	TQ-097	0.01mg/m ³
			环境空气综合采样器 崂应 2050 型	TQ-160 TQ-161 TQ-162	
			紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	
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	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m ³	
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声校准器 AWA6021A	TQ-335	—
			多功能声级计 AWA6228+	TQ-315	
气象参数	大气压	—	空盒气压表 DYM ₃	TQ-141	—
	温湿度		数字式温湿度计 GMI360	TQ-167	—
	风向、风速		轻便三杯风向风速表 FYF-1	TQ-165	—

五、质量保证措施

广西中圳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：16 20 12 05 0472）。监测过程按相关技术规范要求进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，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/校准合格并在有效期内使用，自动烟尘（气）测试仪、烟气烟尘颗粒物浓度测试仪、空气/智能 TSP 综合采样器、环境空气综合采样器、智能双路烟气采样器使用前均经过流量校准及气密性检查，烟气传感器使用前和使用后均用有证标准气体进行校准，多功能声级计使用前后用标准发声源进行校准，校准合格方可使用本次监测数据，废气现场采集全程序空白样品或运输空白样品，实验室分析采用有证标准样品测试、曲线点返测等质控措施，监测报告严格实行三级审核。

六、监测结果

表 5 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	2022.04.13				2022.04.14			
		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	烟气流速 (m/s)	10.6	10.9	11.0	10.8	11.1	10.8	10.9	10.9
	烟气温度 (°C)	59.0	59.3	57.0	58.4	56.3	56.0	55.8	56.0
	含湿量 (%)	13.5	13.5	13.7	13.6	13.4	13.4	13.5	13.4
	含氧量 (%)	12.8	10.6	11.0	11.5	13.0	11.3	12.4	12.2
	标干烟气流量 (m ³ /h)	4244	4359	4352	4318	4475	4358	4395	4409
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	5.8	6.2	6.6	6.2	6.4	5.7	6.3	6.1
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.5	7.2	7.9	7.9	9.6	7.1	8.8	8.5
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	<4	<3	<4	<4	<4	<4	<4	<4
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	45	23	52	40	76	94	90	87
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	66	27	62	52	114	116	126	119	
烟气黑度 (级)	<1				<1				

注：表中监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示，各项目检出限见表 4，下同。

续表 5 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	2022.04.13				2022.04.14				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
制胶废气 排气筒	烟气 参数	烟气流速 (m/s)	22.1	21.7	21.5	21.8	21.5	21.8	22.3	21.9
		烟气温度 (°C)	35.3	36.0	35.8	35.7	36.2	36.4	36.1	36.2
		含湿量 (%)	2.7	2.7	2.6	2.7	3.20	3.20	3.20	3.20
		标干烟气流量 (m ³ /h)	5765	5646	5589	5667	5624	5633	5741	5666
	甲醛实测浓度 (mg/m ³)	4.0	4.1	4.1	4.1	3.9	3.9	4.0	3.9	
	甲醛排放速率 (kg/h)	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.023	0.022	
	氨实测浓度 (mg/m ³)	6.82	8.43	7.62	7.62	7.19	8.16	7.61	7.65	
	氨排放速率 (kg/h)	0.039	0.048	0.043	0.043	0.040	0.046	0.044	0.043	
	非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	77.5	79.4	73.1	76.7	71.0	64.0	66.0	67.0	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.447	0.448	0.409	0.435	0.399	0.361	0.379	0.380	
涂胶、热 压废气排 气筒	烟气 参数	烟气流速 (m/s)	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	17.1	17.1	16.9
		烟气温度 (°C)	44.7	44.7	45.0	44.8	44.3	44.0	43.6	44.0
		含湿量 (%)	3.2	3.3	3.1	3.2	3.0	3.2	3.2	3.1
		标干烟气流量 (m ³ /h)	30920	30935	30976	30944	31049	31909	32047	31668
	甲醛实测浓度 (mg/m ³)	6.2	6.1	6.1	6.1	6.0	5.9	5.9	5.9	
	甲醛排放速率 (kg/h)	0.192	0.189	0.189	0.190	0.186	0.188	0.189	0.188	
	氨实测浓度 (mg/m ³)	7.62	8.67	8.04	8.11	7.87	7.64	7.41	7.64	
	氨排放速率 (kg/h)	0.236	0.268	0.249	0.251	0.244	0.244	0.237	0.242	
非甲烷总烃实测浓度 (mg/m ³)	6.86	6.69	6.84	6.80	5.43	5.03	6.18	5.55		
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.212	0.207	0.212	0.210	0.169	0.161	0.198	0.176		

表 6 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	颗粒物 (mg/m ³)			甲醛 (mg/m ³)			氨 (mg/m ³)			非甲烷总烃 (mg/m ³)		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
2022.04.13	0#参照点 项目北面 厂界外 5m	0.113	0.095	0.133	0.01	0.01	0.01	0.04	0.05	0.03	ND	ND	ND
	1#监控点 项目南东 南面厂界 外 5m	0.226	0.209	0.266	0.03	0.04	0.03	0.04	0.06	0.05	ND	ND	ND
	2#监控点 项目南面 厂界外 5m	0.226	0.284	0.266	0.06	0.03	0.04	0.11	0.13	0.09	0.10	0.10	0.10
	3#监控点 项目南西 南面厂界 外 5m	0.264	0.208	0.247	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	ND	ND	ND
	监控点中 浓度最高 测值	0.264	0.284	0.266	0.06	0.06	0.06	0.06	0.13	0.09	0.10	0.10	0.10
2022.04.14	0#参照点 项目北面 厂界外 5m	0.114	0.114	0.095	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03	0.04	ND	ND	ND
	1#监控点 项目南东 南面厂界 外 5m	0.208	0.267	0.229	0.03	0.03	0.03	0.06	0.05	0.05	ND	ND	ND
	2#监控点 项目南面 厂界外 5m	0.227	0.305	0.286	0.06	0.03	0.04	0.11	0.09	0.08	0.20	0.16	0.16
	3#监控点 项目南西 南面厂界 外 5m	0.227	0.248	0.267	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.06	ND	ND	ND
	监控点中 浓度最高 测值	0.227	0.305	0.286	0.06	0.06	0.06	0.11	0.09	0.08	0.20	0.16	0.16

表 7 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测项目	监测点位	2022.04.13		2022.04.14	
		昼间	夜间	昼间	夜间
		等效连续 A 声级	1#东面厂界外 1m	55.0	43.0
	2#南面厂界外 1m	57.3	42.9	58.0	46.0
	3#西面厂界外 1m	54.8	42.2	53.0	44.8
	4#北面厂界外 1m	55.5	42.6	54.2	42.2

以上监测结果仅对本次样品采集工况条件下负责。

——报告结束

监测人员：谭力友、周远、陆锦、韦丹玉、廖邦显

分析人员：谭柳慧、韦伊红、黄细金、韦映雪

报告编制： 韦丹玉 复核： 李臣国 审核： 柳锦 签发： 黄小妮 日期： 2022.5.25

附件3 环保管理制度

柳州晟辉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，事故的处理按生态环境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。

柳州晟辉木业有限责任公司



附件 4 危废处理协议

危险废物安全处置协议书

甲 方：柳州晟辉木业有限责任公司

乙 方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

甲方于2022年04月08日把位于六道村范围内的“工业危险废物安全处置”项目（处置项目限于第三条的内容）工作委托给乙方。经甲乙双方协商，自愿达成如下协议：

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料，如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等，容器和包装物必须粘贴危险废物标签，并保证提供的资料真实。

二、甲方负责被处置物品的分类收集、包装（不能混装）、装车，并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范，确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。禁止性质不相容的危险废物混装，如因混装造成的一切后果由甲方承担。

三、甲方授权乙方委托有资质的第三方负责运输。甲方支付乙方处置费等相关费用，费用单价如下表：

序号	品种	废物代码	包装方式	年产生量	处置单价	备注
1	废活性炭	900-041-49	袋装	200kg	3.00元/KG	
2	废桶	900-041-49	桶装	500kg	12.00元/KG	
3	废胶渣	900-016-13	袋装	1000kg	4.00元/KG	
4	包装物					同处置物价格
5	运输费				800元/趟	4.5米车

甲方在签合同之前预付乙方处置费用伍仟元整（¥5000.00元），作为本合同期内履约保证金（可当处置费扣减，但不退还。），废物接收后，根据实际发生数量（联单或过磅单）计算总处置相关费用。甲方在处置物品接收后七天内全额支付乙方剩余处置相关费用，乙方及时提供用于结算的普通发票。

四、双方协商安排废物的接收时间及程序，甲方应至少提前10日（12月份不接受预约）通知乙方接收废物。

五、废物装车完毕后负责运输的车辆司机签收即视同委托运输的第三方接收，其后由运输方负责废物的安全直到乙方接收危险废物。

六、危险废物的转移按国家生态环境部《危险废物转移联单管理办法》执行，甲方应按要求及时填报“广西固废企业申报管理系统”并做好“转移计划”。甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与系统填写的内容或合同签订内容不符合，乙方有权不予接收。

七、本协议壹式贰份，经双方签字或盖章后生效，甲、乙双方各执壹份。

八、本协议有效期壹年。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：柳州晟辉木业有限责任公司

代表： 

日期：2022年4月8日

联系人：  1807725886

联系电话：4502060033552

乙 方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

代表： 

日期：2022年4月8日

开户行：建行柳州高新南路支行

公司账户：45001623859050500637

联系人：高勤 联系电话：15807725886

固定污染源排污登记回执

登记编号：91450221MA7BGQUB9F001W

排污单位名称：柳州晟辉木业有限责任公司

生产经营场所地址：柳州市柳江区成团镇六道村原农机加油站
油站内

统一社会信用代码：91450221MA7BGQUB9F

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年04月01日

有效期：2022年04月01日至2027年03月31日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号