

广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶
合板项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 广西名洋木业有限公司

编制单位： 广西名洋木业有限公司

二〇二二年十二月

建设单位：广西名洋木业有限公司

法人代表：

编制单位：广西名洋木业有限公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位 _____（盖章）

编制单位_____（盖章）

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：530306

邮编：530306

地址：南宁市横县马岭镇双平村
长岭北面

地址：南宁市横县马岭镇双平村
长岭北面



原料单板



排板



涂胶



中拼



冷压



热压



活性炭+UV 光氧装置



活性炭+UV 光氧装置



抛光



砂光



锯边



布袋除尘器



甲醛罐



反应釜



应急池



危废暂存间



锅炉房



脉冲布袋除尘器

目录

| | | |
|----|--------------------------------|----|
| 表一 | 建设项目基本情况及验收标准 | 1 |
| 表二 | 主要工程概况 | 5 |
| 表三 | 主要污染源、污染物处理和排放 | 17 |
| 表四 | 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 | 25 |
| 表五 | 验收监测质量保证及质量控制 | 28 |
| 表六 | 验收监测内容 | 30 |
| 表七 | 验收监测结果 | 31 |
| 表八 | 验收监测结论 | 39 |

附图

附图 1、项目地理位置图

附图 2、厂区总平面布置图

附图 3、验收监测布点图

附件

附件 1、关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复

附件 2、关于广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表的批复

附件 3、验收监测报告

附件 4、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 5、危险废物无害化处置技术服务合同

附件 6、固定污染源排污登记回执

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 建设项目基本情况及验收标准

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|-------------------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 广西名洋木业有限公司年产 8 万 m ³ 胶合板项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 广西名洋木业有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | ■新建 □改扩建 □技改 □迁建 | | | | |
| 建设地点 | 南宁市横县马岭镇双平村长岭北面 | | | | |
| 主要产品名称 | 胶合板 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产 8 万 m ³ 胶合板 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产 8 万 m ³ 胶合板 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2021 年 9 月 | 开工建设时间 | 2020 年 6 月 | | |
| 调试时间 | 2022 年 10 月 | 验收现场监测时间 | 2022 年 11 月 11 日~12 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 南宁市行政审批局 | 环评报告表编制单位 | 深圳市博誉环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 广西乐豪设备有限公司、河北星兆环保设备有限公司 | 环保设施施工单位 | 广西乐豪设备有限公司、河北星兆环保设备有限公司 | | |
| 投资总概算 | 500 万 | 环保投资总概算 | 177 万 | 比例 | 35.4% |
| 实际总概算 | 500 万 | 环保投资 | 130 万 | 比例 | 26% |
| 验收监测依据 | <p>一、法律法规依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正，2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正，2018 年 11 月 13 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并实施）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017</p> | | | | |

年 10 月 1 日起施行)；

(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(部令第 16 号, 2021 年 1 月 1 日起施行)；

(9) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评〔2017〕4 号)；

(10) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部办公厅函, 环办环评函〔2017〕1235 号)；

(11) 《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 2018 年 5 月)；

(12) 《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号, 2015.06.04)；

(12) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号, 2020.12.13)。

二、项目依据

1、《广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表》(2021 年 9 月)；

2、《关于广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表》的批复(南审横环建[2021]29 号, 2021 年 11 月 3 日)；

3、广西名洋木业有限公司委托监测的监测报告等其它相关资料。

三、技术依据

1、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)；

2、《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)；

3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)；

4、国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版), 2003 年等。

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废气

(1) 锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014)中表 2 的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值和表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度。具体标准值见表 1-1。

表 1-1 锅炉大气污染物浓度排放限值 (部分)

| 名称 | 颗粒物排放浓度 | 二氧化硫排放浓度 | 氮氧化物排放浓度 | 烟囱最低允许高度 | 烟气黑度 (林格曼黑度, 级) |
|----|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----------------|
| 锅炉 | 50 (mg/m ³) | 300 (mg/m ³) | 300 (mg/m ³) | 35m | 1 |

注: 生物质燃料锅炉参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃煤锅炉标准。

(2) 胶合板生产线产生的粉尘、甲醛、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的标准, 详见表 1-2。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排放监控浓度值 | |
|--------------|-------------------------------|-----------------|------|------------|-------------------------|
| | | 排气筒 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 甲醛 | 25 | 15 | 0.26 | 周界外浓度最高点 | 0.20 |
| 非甲烷总烃 (NMHC) | 120 | 15 | 10 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |

(3) 项目脲醛树脂胶水生产过程工艺废气甲醛、氨和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值; 具体详见表 1-3。

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

| 污染物 | 排放限值 (mg/m ³) | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 |
|--------------|---------------------------|-------------------------|------------|
| 甲醛 | 5 | 酚醛树脂 氨基树脂 聚甲醛树脂 | 车间或生产设施排气筒 |
| 氨 | 30 | 氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂 | |
| 非甲烷总烃 (NMHC) | 100 | 所有合成树脂 | |

(4) 项目厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织控制标准》

(GB37822-2019) 附录 A 中 VOCs 无组织排放限值。

表 3-19 挥发性有机物无组织排放限值 单位 mg/m³

| 污染物项目 | 排放限值 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-----------------|------|--------|---------------|-----------|
| 非甲烷总烃 (NMHC) | 10 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

2、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声排放限值 单位: dB (A)

| 区域 | 类别 | 昼间 | 夜间 |
|--------|-----|----|----|
| 项目厂界噪声 | 2 类 | 60 | 50 |

3、固体废物

本项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的规定执行。危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单执行。

表二 主要工程概况

工程建设内容:

1、项目由来

广西名洋木业有限公司主要从事胶合板制造，占地面积约为 9222.68m²，于 2020 年 4 月 17 日已获得了南宁市行政审批局下发的《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建[2020]6 号），取得环评批复后，企业于 2020 年 6 月开工建设，并于 2021 年 9 月已完成基础建设，在建设过程中因公司计划调整，对生产工艺进行优化调整，在原 10 万立方米胶合板项目的基础上增加了砂光和抛光等主要工序，同时将原年产 10 万立方米胶合板调整为年产 8 万 m³ 胶合板，涉及重大变动，需重新报批建设项目的环评文件。2021 年 9 月委托深圳市博誉环保科技有限公司编制了《广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表》，在 2021 年 11 月 3 日获得南宁市行政审批局关于该项目的批复（南审横环建〔2021〕29 号），批复同意该项目建设，同时原《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建〔2020〕6 号）文件予以撤消。

在取得年产 8 万 m³ 胶合板项目环评批复后，企业进行了新增工艺、设备以及配套设施的建设，并于 2022 年 10 月底整个厂区全部建设完成，并开始对设施和配套环保设施进行调试，在 11 月已基本达到竣工验收条件。因此，根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关要求，广西名洋木业有限公司于 2022 年 11 月组织相关人员开展相关验收调查工作，检查污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并编制了验收监测方案。同时委托广西众才检测科技有限公司于 2022 年 11 月 11 日至 12 日对该项目工艺有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行了现场检测，根据现场检测及调查结果，编制完成了本竣工环境保护验收监测报告表。

本次验收范围主要包括广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目废气、废水、噪声以及固体废物。

2、项目地理位置及平面布置

广西名洋木业有限公司位于南宁市横县马岭镇双平村长岭北面（坐标：东经 109°22'24.186"，北纬 22°51'14.464"），项目厂址东面约 40m 为 G209 国道，南面和北面

为旱地，西面主要为晒板场，详见附图 1 项目地理位置。

厂区出入口位于东北面，生产区位于厂区中部和南部，包括单板原料区、中拼区、涂胶排板区、刮灰区、冷压区、热压区、砂光锯边区、抛光锯边区、半成品区以及成品区、危废暂存间等；原料仓库、锅炉房和制胶车间位于厂区西部；厂区西面和北面分别为生活区以及办公生活区，办公生活区远离生产区，有效降低了废气、噪声对办公生活的影响。厂区西北面布置甲醛罐和事故应急池。厂区总平面布置图见附图 2。

3、建设内容及建设规模

变更后：项目主要建设一条年产 8 万 m³ 胶合板生产线，配套建设中间产品脲醛树脂胶生产线一条，脲醛树脂胶只供本企业胶合板生产使用，不外售。主要设施包括生产车间、制胶车间、仓库、办公室、生活区、锅炉房、辅助用房等。具体工程组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成内容一览表

| 工程类别 | 名称 | 变更前（原环评批复项目）建设内容 | 变更后本项目环评建设内容 | 实际建设情况 |
|------|-----------|---|---|------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 建筑面积 1400m ² ，钢架结构、1F、H=8m。 | 生产车间为 1F，钢板结构，占地面积约为 5320m ² ，建筑面积约为 5320m ² 。主要包括单板原料区、刮灰区、中拼区、涂胶排板区、冷压区、热压区、砂光锯边区、抛光锯边区、半成品区以及成品区等。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 制胶车间 | 建筑面积 150m ² ，钢架结构、1F、H=8m。 | 车间为 1F，钢板结构，占地面积约 150m ² ，建筑面积约 150m ² 。用于生产脲醛树脂胶，仅用于本项目胶合板的生产，不外售。 | 与变更后环评阶段一致 |
| 仓储工程 | 原料仓库 | 建筑面积 1000m ² ，钢架结构、1F、H=8m。 | 1F，钢板结构，占地面积约 1000m ² ，建筑面积约 1000m ² 。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 成品车间 | 建筑面积 1000m ² ，钢架结构、1F、H=8m。 | 设在生产车间内 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 甲醛罐区 | 布置 1 个 50m ³ 甲醛储罐 | 布置 1 个 50m ³ 甲醛储罐，位于制胶车间北面，为固定罐，四周设 1.0m 高围堰。 | 与变更后环评阶段一致 |
| 辅助工程 | 生活区 | / | 2 间，钢板结构，共占地面积约为 300m ² ，建筑面积 300m ² 。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 办公室 | 建筑面积 200m ² ，砖混结构、1F、H=3.5m。 | 钢板结构，占地面积约为 20m ² ，建筑面积 20m ² 。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 锅炉车间（锅炉房） | 建筑面积 150m ² ，钢架结构、1F、H=8m。设置一台 7t/h 蒸汽锅炉 | 设置一台 7t/h 导热油锅炉，为热压和制胶工序供热，为钢板结构，占地面积约 150m ² 。 | 与变更后环评阶段一致 |
| 公用 | 供水 | 由当地自来水管网供给 | 当地自来水供水 | 与变更后环评阶段一致 |

| | | | | |
|--------|--|--|---|------------------------|
| 工程 | | | | 段一致 |
| | 排水 | 实行雨污分流制，无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥 | 采用雨污分流制排水系统，雨水就近排入厂区雨水渠沟，然后排向厂外周边排水沟渠。项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理用于周边旱地施肥，不外排。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 供电 | 接自当地供电网。 | 项目用电由当地市政电网提供。 | 与变更后环评阶段一致 |
| 环保工程 | 废气治理措施 | ①制胶工序废气由冷凝器+水喷淋吸收塔+15m 排气筒（1#）； | 脲醛树脂胶生产线制胶废气经过冷凝器+活性炭+UV 光氧装置处理后由 15m 排气筒排放。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | | ②胶合板生产锯边工序粉尘由集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（2#）； | 锯边、砂光和抛光粉尘通过吸尘罩+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒处理。 | 基本与变更后环评阶段一致 |
| | | ③胶合板热压工序甲醛由涂胶和热压废气由集气罩收集后引至活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放。 | 涂胶和热压废气由集气罩收集后引至活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | | ④锅炉烟气经脉冲布袋除尘器+35m 排气筒（4#） | 锅炉烟气采用脉冲布袋除尘器+35m 烟囱处理。 | 锅炉烟气采用脉冲布袋除尘器+18m 烟囱处理 |
| | 废水治理措施 | 1 座 90m ³ 雨水沉淀池、1 座 90m ³ 雨水暂存池、1 座 36m ³ 化粪池 | 生活污水经化粪池处理用于周边旱地施肥；设备冷却废水循环使用，不外排；制胶工段反应釜清洗废水回用于调胶，不外排。 | 与变更后环评阶段一致 |
| | 噪声防治措施 | 采取厂房隔声、基础减振、降噪等措施 | 厂房隔声、设备基础减震、风机安装消声器 | 与变更后环评阶段一致 |
| 固废处置措施 | 边角料外售给当地木材加工厂，锅炉灰渣及收集粉尘外售给当地化肥厂做原料，废胶水桶收集后交由供应商回收利用，危险废物置于危废暂存间定期交有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门清理。 | 固体废物分类收集，一般固废可回用部分回用，不可回用部分外卖处置；危险废物置于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。生活垃圾统一收集委托环卫部门清运。 | 与变更后环评阶段一致 | |

4、主要运行设备

项目主要生产设备如下表所示。

表 2-2 项目主要工艺设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 环评阶段 | | | | 实际建设 |
|----|------|------|-----|------|-----|------|
| | | 变更前 | | 变更后 | | |
| | | 型号规格 | 数量 | 型号规格 | 数量 | |
| 1 | 排板机 | | 0 台 | | 6 台 | 6 台 |
| 2 | 中拼机 | | 0 台 | | 8 台 | 8 台 |

| | | | | | | |
|----|-------------|--------------------|-----|--------------------|-----|-----------------------------|
| 3 | 涂胶机 | | 0台 | | 7台 | 7台 |
| 4 | 冷压机 | | 16台 | | 10台 | 8台 |
| 5 | 热压机 | | 16台 | | 15台 | 12台 |
| 6 | 锯边机 | | 0台 | | 2台 | 2台 |
| 7 | 砂光机 | | 0台 | | 4台 | 2台 |
| 8 | 抛光机 | | 0台 | | 2台 | 2台 |
| 9 | 翻板机 | | 0台 | | 2台 | 2台 |
| 10 | 刮灰机 | | 0台 | | 1台 | 1台 |
| 11 | 脉冲布袋除尘器 | | 2套 | | 3套 | 2套 |
| 12 | 引风机 | | 0台 | | 5台 | 3台 |
| 13 | 锅炉 | 7t/h | 1台 | 7t/h, 导热油炉 | 1台 | 1台 |
| 15 | 锅炉风机 | | 0台 | | 1台 | 1台 |
| 16 | 活性炭+UV 光氧装置 | | 0台 | | 3套 | 2套（热压与制胶废气共用1套，涂胶和热压废气共用1套） |
| 17 | 集气罩 | | 0套 | | 17套 | 17套 |
| 18 | 反应釜 | | 2台 | 15t, 带搅拌器 | 1个 | 1个 |
| 19 | 甲醛贮罐 | V=50m ³ | 1个 | V=50m ³ | 1个 | 1个 |
| | 过滤器 | | 3台 | | 2台 | 2台 |
| | 冷凝器 | | 1台 | | 1台 | 1台 |
| 20 | 输胶泵 | | 2台 | / | 2台 | 2台 |
| 21 | 贮胶罐 | V=20m ³ | 3个 | 20t | 2个 | 2个 |

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员总共 100 人，30 人在厂区住宿，厂区不设公共食堂。每天工作 1 班制，每个班制 8 小时，全年工作 300 天。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目为胶合板制造项目，项目主要原辅材料消耗情况表如下：

表 2-3 主要原辅材料消耗情况表

| 序号 | 原料名称 | 环评阶段消耗量 t/a | | 实际消耗量 t/a | 来源和储存 | 备注 |
|---------|-------|-------------|---------|-----------|-------------|------------|
| | | 变更前 | 变更后 | | | |
| 脲醛树脂胶车间 | | | | | | |
| 1 | 37%甲醛 | 1894.458 | 1892.46 | 1892.46 | 外购，储罐 | 与变更后环评阶段一致 |
| 2 | 尿素 | 950.742 | 950.78 | 950.78 | 外购，袋装存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 3 | 片碱 | 3.9 | 3.94 | 3.94 | 外购，袋装存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 4 | 甲酸 | 2.28 | 3.24 | 3.24 | 外购，桶装存于原料 | 与变更后环评 |

| | | | | | | |
|---------|-----------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------|
| | | | | | 仓库 | 阶段一致 |
| 5 | 三聚氰胺 | 138 | 138 | 138 | 外购, 袋装存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 6 | 聚乙烯醇 | 12 | 12 | 12 | 外购, 桶装存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 7 | 氨水 | / | 3.5 | 3.5 | 外购, 桶装贮存于制胶区 | 与变更后环评阶段一致 |
| 胶合板生产车间 | | | | | | |
| 1 | 单板 | 120000 m ³ /a | 83500 m ³ /a | 83500 m ³ /a | 外购, 存于原料仓库或车间单板原料区 | 与变更后环评阶段一致 |
| 2 | 脲醛树脂胶 | 3000 | 3000 | 3000 | 自产, 自用不外售, 存于贮胶罐 | 与变更后环评阶段一致 |
| 3 | 三聚氰胺纸 | 0 | 320 | 320 | 外购, 存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 4 | 科技木皮 | 0 | 220 | 220 | 外购, 存于原料仓库 | 与变更后环评阶段一致 |
| 5 | 面粉 | 1000 | 1000 | 1000 | 外购, 袋装堆存于厂区工业面粉区和涂胶区, 用于调胶 | 与变更后环评阶段一致 |
| 6 | 腻子 | 0 | 300 | 300 | 外购, 袋装堆存于刮灰区 | 与变更后环评阶段一致 |
| 能源 | | | | | | |
| 1 | 电 | 100 万 Kw.h/a | 100 万 Kw.h/a | 100 万 Kw.h/a | 市政电网 | 与变更后环评阶段一致 |
| 2 | 生物质成型颗粒燃料 | 3792 | 2760 | 2760 | 外购, 存于锅炉房 | 与变更后环评阶段一致 |
| 3 | 水 | 39285.6m ³ /a | 3609 m ³ /a | 3609 m ³ /a | 市政自来水 | 与变更后环评阶段一致 |

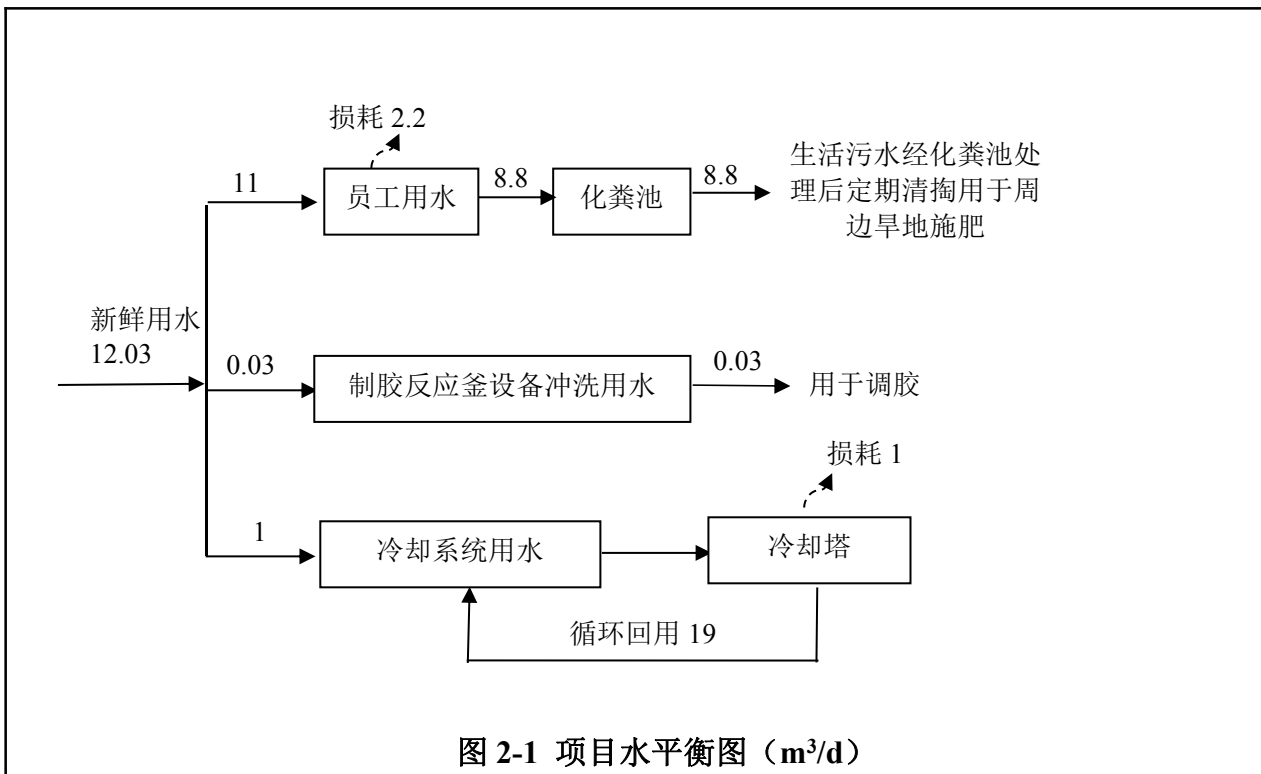
2、水源及水平衡

项目生产用水主要为设备冷却系统用水以及反应釜清洗用水等。项目生产过程没有生产废水外排, 设备冷却水主要用于生产设备冷却, 通过补充新鲜水实现冷却水的更新, 可在厂内实现全部循环使用不外排; 制胶设备清洗废水用于调胶; 生活污水经化粪池处理后, 用于周边旱地施肥。

项目水平衡见表 2-4 和图 2-1。

表 2-4 项目水平衡情况表

| 项目 | 用水量 | 新鲜水用量 | 循环用水量 | 损耗量 | 排水量 |
|---------|--|--|---|--|--|
| 生活用水 | 11m ³ /d, 3300m ³ /a | 11m ³ /d, 3300m ³ /a | 0 | 2.2m ³ /d, 660m ³ /a | 8.8m ³ /d, 2640m ³ /a |
| 冷却系统用水 | 20m ³ /d, 6000m ³ /a | 1m ³ /d, 300m ³ /a | 19m ³ /d, 5700m ³ /a | 1m ³ /d, 300m ³ /a | 0 |
| 反应釜清洗用水 | 0.03m ³ /d, 9m ³ /a | 0.03m ³ /d, 9m ³ /a | 0 | 0.03m ³ /d, 9m ³ /a | 0 |
| 合计 | 31.03m ³ /d, 9309m ³ /a | 12.03m ³ /d, 3609m ³ /a | 19m ³ /d, 5700m ³ /a | 3.23m ³ /d, 969m ³ /a | 8.8m ³ /d, 2640m ³ /a |



主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

（1）胶合板生产线

工艺简述：

项目以外购的单板为主要原料，单板经过人工选板后进行中拼，然后使用改性低毒脲醛胶对板坯进行涂胶，用排板机对涂胶后的木片组胚排板，并对有缺陷的板坯进行填补，拼至合适厚度，再经冷压机压紧，目的是让芯料之间有一定的连接，冷压结束后将不合格的胚组进行修补，然后送至热压机进行热压，热压所需热能由导热油锅炉提供。待热压完成后的板材冷却后，调好板边腻子膏使用刮灰机进行刮灰，将板材表面高低不平的地方填补平整。利用锯边机按客户要求锯成相应规格尺寸，之后进行砂光，检修后采用三聚氰胺纸或科技木皮进行贴面，再经冷压、热压使三聚氰胺纸或科技木皮与板材充分贴合固化，然后进行抛光，最后经锯边机锯掉木板旁边不合格的部分，经整理检查即可得到所需产品，将成品包装入库后待售。

胶合板生产线生产工艺流程见图 2-2。

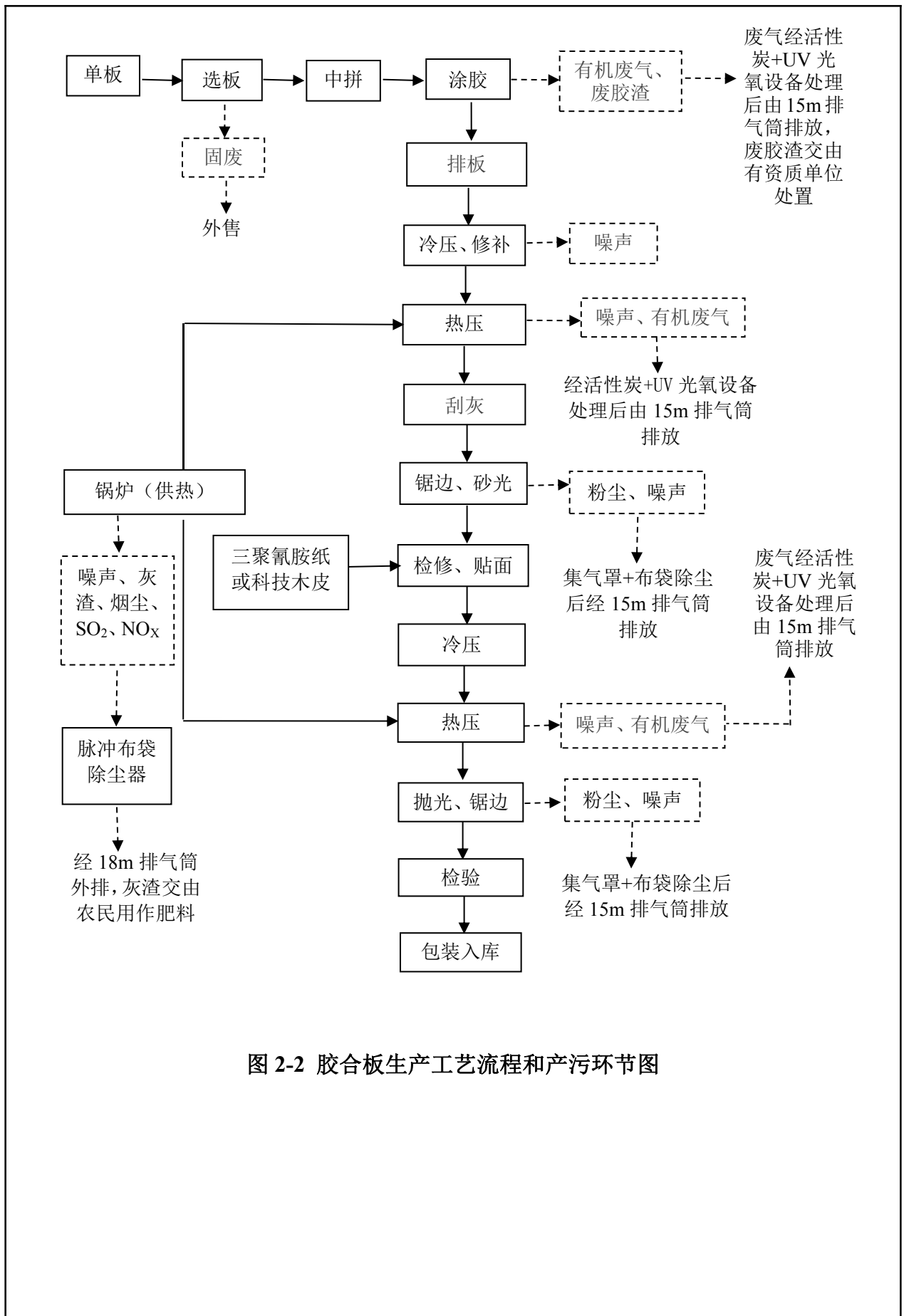


图 2-2 胶合板生产工艺流程和产污环节图

(2) 脲醛树脂胶生产线

本项目生产的脲醛胶为自产自用，不外售。项目脲醛树脂胶生产工艺流程见图 2-3。

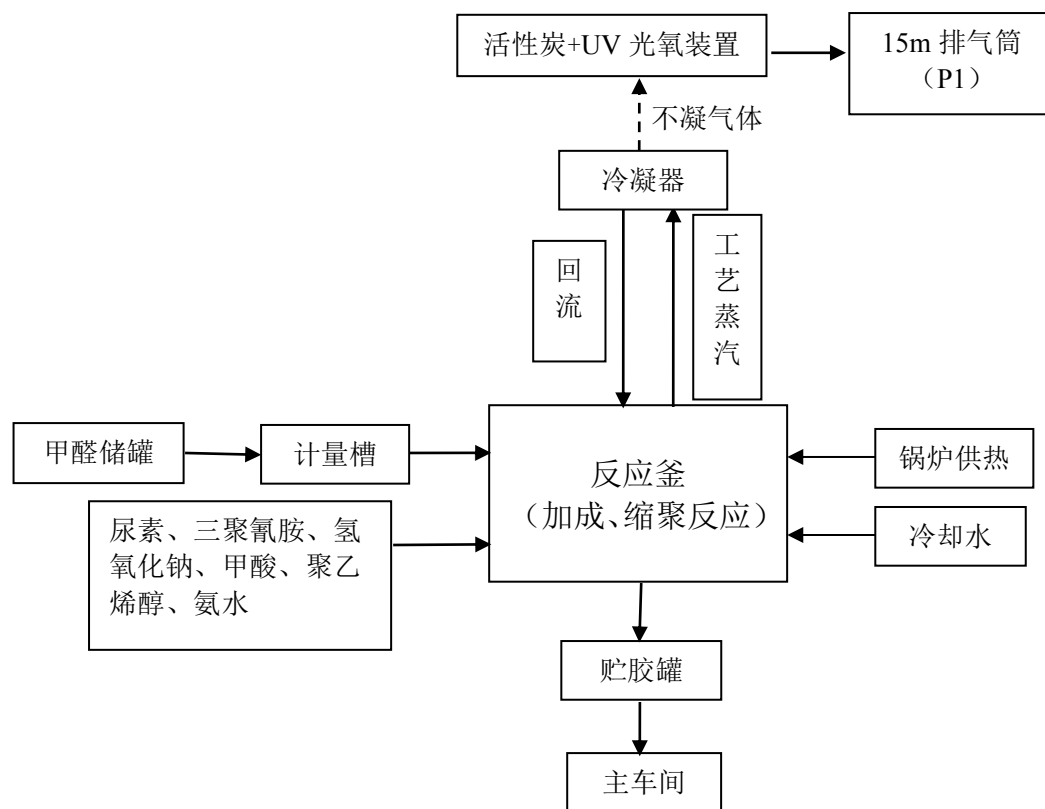


图 2-3 脲醛树脂胶生产工艺流程图

工艺流程简述：

以上反应均在反应釜中进行，本项目以尿素与 37% 甲醛溶液在酸碱的催化下发生反应，并在反应釜中可缩聚得到线性脲醛低聚物，生产工艺成熟，配方合理。

原辅料添加次序及各反应参数如下：

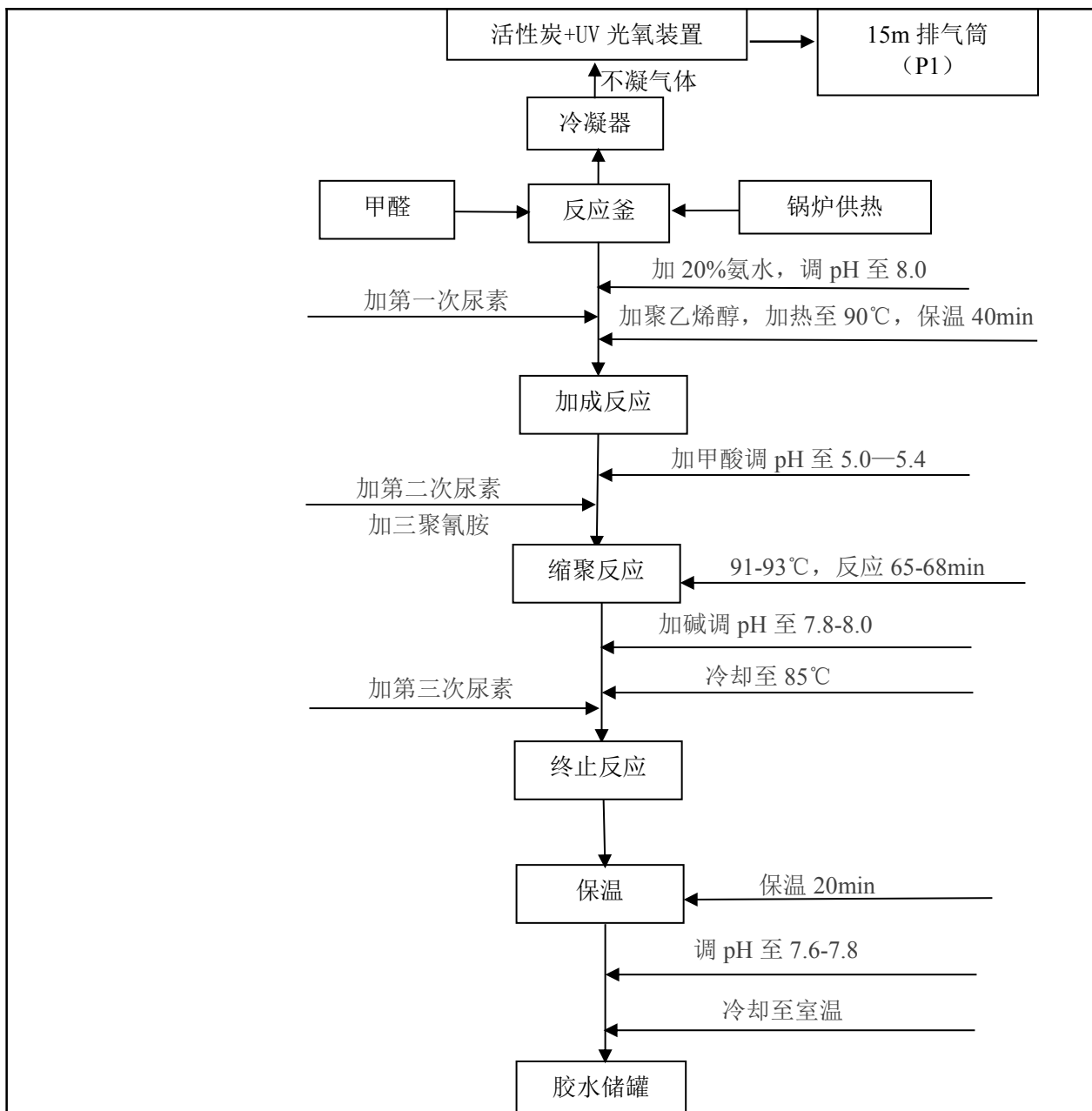


图 2-4 原辅料添加次序及反应参数示意图

脲醛树脂是甲醛与尿素聚合反应产生。化学反应方程式如下：

第一步生成聚合前体： $H_2N-CO-NH_2+2H-CHO=HOCH_2-NH-CO-NH-CH_2OH$

此阶段多是在弱碱性条件下进行，投入 20%氨水调节 pH 值至 8.0 左右，为提高脲醛树脂的粘性，生产过程加入适量聚乙烯醇，提高产品性能。然后根据摩尔比确定加入尿素量，由于尿素的加入，会使反应液的温度降至 10℃左右，然后再升温到 90℃，保持加热 40min。第二步聚合：



此阶段用少量甲酸溶液调至pH值5.0~5.4左右，根据使用要求控制好加合程度，避免凝胶，当达到预定的反应终点即用碱中和。

涉及到的副反应有： $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \rightarrow \text{HCNO} + \text{NH}_3 \uparrow$

工艺流程：

①升温混合：将甲醛采用计量泵打入反应釜内，再投入20%氨水调节pH值至8.0，再投入尿素和三聚氰胺，开始搅拌，反应15min。常压下在反应釜夹套中通入热能使反应釜升温至90℃，保温40min。此环节由于加温，反应釜内的甲醛会产生少量的挥发，产生的有机气体经反应釜一级冷凝回流装置冷凝至25℃以下成为液态后回流至反应釜内，未冷凝下来的废气通过回流装置排气口排放。在甲醛的泵加环节以及升温混合过程中，混合釜保持密闭，通过混合釜排气口排气保压，使反应釜内保持常压状态。甲醛投料过程反应釜内置换排气以及升温混合过程中冷凝回流装置不凝气经处理后排放。

②加成：羟甲基脲生成阶段，加入尿素，当甲醛与尿素的摩尔比 ≤ 1 时生成稳定的一羟甲基脲，然后再与甲醛反应生成二羟甲基脲。

③缩聚：树脂化阶段，羟甲基脲中含有活泼的羟甲基，进一步缩合生成聚合物，缩聚反应过程加入少量甲酸使pH值控制在5.0~5.4之间。常压下锅炉供热升温，反应过程控制温度91℃~93℃，直到反应液达到58℃水雾点时，立即加入碱，调节pH至7.8~8.0，在碱性条件下，三聚氰胺与缩聚反应产物羟甲基脲进一步聚合成改性脲醛树脂胶，三聚氰胺起到封闭脲醛树脂胶亲水的作用。反应时间为65min~85min。接着打开冷却器进行降温，当温度降至85℃时停止降温，同时第三次加入尿素，保温20min，然后加碱液调节pH至7.6~8.0。冷却：夹套通入冷却水，冷却反应釜，当釜内物料温度降至常温时，停止冷却。

反应釜生产1批脲醛树脂胶所需时间约为6~8h，项目设置1个反应釜，制胶车间每年生产300天，每天生产8小时。最终得到的产品为乳液状，原辅材料中的水分基本都存留于最终的产品中，生产过程无废水排放，主要污染物为外排的不凝气（间歇式排放），主要成分为甲醛以及少量尿素分解产生的氨气，经高15米、内径0.4米的排气筒（P1）排放。

（3）产污环节：

①反应釜呼吸口散发的废气，主要为甲醛和氨气；通过冷凝器冷凝后90%回到反应

釜中，其余少量不凝气通过活性炭+UV 光氧装置处理后经 15 米高排气筒（P1）排放，避免无组织排放。

②项目设置 2 台砂光机、2 台抛光机和 2 台锯边机，砂光、抛光和锯边工序会产生废边角料和木屑，砂光机、抛光机和锯边机通过配套的吸尘罩收集粉尘引至一套脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒（P3）排放。

③胶合板生产线涂胶和热压工序使用的胶水会产生甲醛、非甲烷总烃等有机废气，项目涂胶机和 3 台热压机产生的有机废气通过集气罩收集后统一引至一套活性炭+UV 光氧装置处理后由 15m 高排气筒（P2）排放；另外 9 台热压机产生的有机废气通过集气罩收集后与制胶废气一起统一引至另一套活性炭+UV 光氧装置处理后由 15m 高排气筒(P1) 排放。

④生物质锅炉使用生物质成型颗粒燃料，通过一套脉冲布袋除尘器处理烟气，然后通过 35m 高的排气筒（P4）排放，主要污染物为 SO₂、NO_x、PM₁₀（颗粒物）。

⑤生产过程需要定期清洗反应釜，清洗废水回用于调胶，不外排；甲醛过滤器和胶滤器会产生少量滤渣，委托有资质单位处置。

⑥甲醛储罐进料和储存过程会产生大小呼吸气，产生量较少，无组织排放。

⑦生产过程使用的甲酸和烧碱主要用于调节 pH 值，用量很少，定量使用，不会产生废酸和废碱。

表 2-5 主要污染工序汇总

| 项目 | 污染工序 | 污染因子 |
|----|------------|--|
| 废气 | 涂胶、热压工序 | 甲醛、非甲烷总烃 |
| | 砂光、抛光和锯边工序 | 粉尘 |
| | 制胶工序 | 甲醛、氨、非甲烷总烃 |
| | 锅炉废气 | SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ （颗粒物） |
| | 储罐区 | 甲醛 |
| 废水 | 职工生活 | 生活污水 |
| 噪声 | 设备运行 | 等效声级 |
| 固废 | 锯边 | 废边角料、木屑 |
| | 职工生活 | 生活垃圾 |
| | 制胶工序 | 废包装袋、原料桶 |
| | 涂胶、制胶工序 | 废胶渣 |
| | 涂胶、热压和制胶工序 | 废活性炭 |

项目变动情况及原因:

根据现场勘查, 本项目主体工程和配套的环保设施已全部建成并正常运营, 项目性质、规模、地点生产工艺以及环境保护措施实际建设与环评报告表以及环评批复基本一致, 部分内容变动情况分析主要如下:

表 2-6 项目变动情况分析一览表

| 类型 | 环评报告表以及环评批复要求 | 项目落实情况以及变动分析 |
|--------|--|--|
| 废气治理措施 | 脲醛树脂胶生产线制胶废气经过冷凝器+活性炭+UV 光氧装置(1套)处理后由 15m 排气筒排放。 | 脲醛树脂胶生产线制胶废气经过冷凝器处理后与 9 台热压机收集的有机废气一起引至 1 套活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放; 涂胶和另外 3 台热压机的热压废气由集气罩收集后引至另 1 套活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放。减少了排放口数量, 监测结果表明, 制胶和热压工序废气经处理后可达标排放, 涂胶和热压工序废气经处理后可达标排放; 甲醛储罐的大呼吸废气无组织排放, 根据无组织废气监测结果, 厂界无组织废气可达标, 未导致不利环境影响加重, 不属于重大变动。 |
| | 原料进出储罐的大呼吸废气采用回气管引到反应釜中, 涂胶和热压废气由集气罩收集后引至活性炭+UV 光氧装置(2套)处理后通过 15m 排气筒(2根)排放。 | |
| | 锯边、砂光和抛光粉尘通过吸尘罩+脉冲布袋除尘器(2套)+15m 排气筒(2根)处理。 | 由于实际建设中砂光机减少, 则锯边、砂光和抛光粉尘通过吸尘罩+脉冲布袋除尘器(1套)+15m 排气筒(1根)处理, 根据监测数据分析, 锯边、砂光和抛光废气均可达标排放, 未导致不利环境影响加重, 不属于重大变动。 |
| | 锅炉烟气采用脉冲布袋除尘器处理后通过 35m 烟囱排放。 | 锅炉烟气采用脉冲布袋除尘器处理后通过 18m 烟囱排放。根据锅炉的排污技术规范, 7t/h 的锅炉烟囱不属于废气主要排放口, 同时从安全角度考虑以及根据监测数据分析, 烟囱降低后废气可达标排放, 未导致不利环境影响加重, 不属于重大变动。 |

根据监测数据分析, 项目废气均可达标排放, 以上变动未导致不利环境影响加重。参照生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号), 本项目性质、性质、规模、地点、生产工艺和环境保护设施均未发生重大变化, 以上变动未导致环境不利影响加重。因此, 本项目不存在重大变动。

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、厂界噪声监测点位）

1、废气

本项目有组织排放废气主要为制胶工序产生的制胶废气，涂胶和热压工序产生的有机废气，锯边、砂光和抛光工序粉尘以及锅炉烟气。其中制胶废气经冷凝器处理后与部分热压废气一起经 1 套活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放；涂胶和另一部分热压废气由集气罩收集，并通过机械引风的方式将有机废气统一引入另 1 套活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放；锯边、砂光和抛光工序产生的粉尘经过吸尘罩收集引至 1 套布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放；锅炉烟气经脉冲布袋除尘器处理后从 18m 高的烟囱排放。

无组织排放废气为锯边、砂光和抛光工序集尘罩未收集的木粉尘，还有涂胶和热压工序集气罩未收集到的少量甲醛、非甲烷总烃等有机废气。其中锯边、砂光和抛光工序未被收集的粉尘经重力自然沉降以及车间墙壁阻挡后呈无组织排放，车间逸散的无组织有机废气可通过加强车间的通风，减少无组织废气对员工和环境的影响。

废气监测点位见附图 3、项目监测布点图；废气处理措施及流程见下表、下图。

表 3-1 废气来源与治理措施一览表

| 名称 | 排放源 | 污染物种类 | 排放形式 | 治理措施 | 备注 |
|---------|------------|--------------------------------------|-------|--------------------------------|-------------------|
| 制胶废气 | 反应釜 | 甲醛、氨、非甲烷总烃 | 有组织排放 | 经冷凝+活性炭+UV 光氧装置处理后通过 15m 排气筒排放 | 共用 1 套活性炭+UV 光氧装置 |
| 热压废气 | 热压工序 | 甲醛、非甲烷总烃 | 有组织排放 | 集气罩+活性炭+UV 光氧装置+15m 排气筒排放 | |
| | | | 无组织排放 | 加强车间通风 | |
| 涂胶和热压废气 | 涂胶和热压工序 | 甲醛、非甲烷总烃 | 有组织排放 | 集气罩+活性炭+UV 光氧装置+15m 排气筒排放 | |
| | | | 无组织排放 | 加强车间通风 | |
| 木粉尘 | 锯边、砂光和抛光工序 | 颗粒物 | 有组织排放 | 经集尘罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 排放排放 | |
| | | | 无组织排放 | 重力自然沉降，厂房阻挡 | |
| 锅炉烟气 | 锅炉运行 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 有组织排放 | 经脉冲布袋除尘器处理后通过 18m 烟囱排放 | |

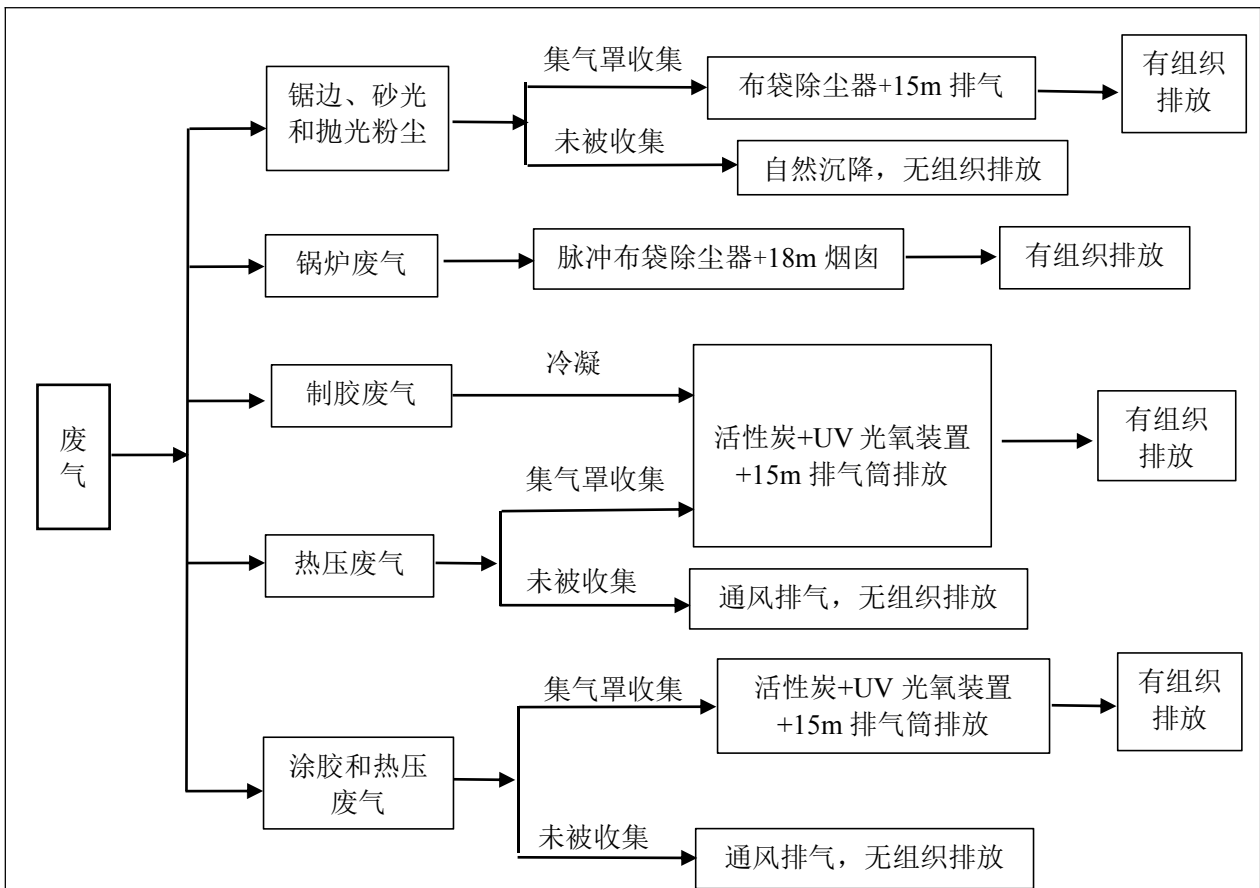


图 3-1 废气处理工艺流程图

2、废水

项目运营期涉及用水主要为设备冷却水、反应釜清洗用水以及员工生活用水。产生的废水主要为制胶冷却水、反应釜清洗废水以及职工生活污水。

项目运营期生产废水均循环回用，不排放。设备冷却废水经冷却后循环回用，制胶工段反应釜冲洗废水用于调胶，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥。由此可见，项目产生的废水对区域地表水环境影响较小。

废水处理措施及流程见下表、下图。

表 3-2 废水来源与治理措施一览表

| 名称 | 排放源 | 污染物种类 | 排放形式 | 治理措施 |
|---------|-------|--------|------------|-----------------|
| 设备冷却水 | 制胶工序 | SS | 不外排 | 经冷却水池收集冷却后循环回用 |
| 反应釜清洗废水 | 制胶工序 | SS | 不外排 | 回用于调胶工序 |
| 生活污水 | 员工生活区 | COD、氨氮 | 用于周边旱地施肥处理 | 经化粪池处理后用于周边旱地施肥 |

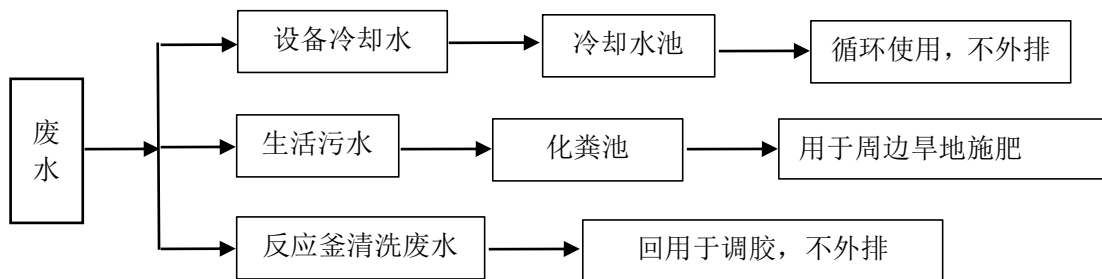


图 3-2 废水处理工艺流程图

3、噪声

项目生产过程中产生的噪声源主要来自冷压机、热压机、砂光机、抛光机、锯边机、锅炉风机等生产设备运转过程中产生的噪声。该项目采取的噪声防治措施有：①选用低噪声设备，合理布置车间；②针对高噪声源采用安装减震垫做基础减震处理，在噪声源强较大的设备处设置围护等减震、隔声等措施；③加强工人的生产操作管理和设备维护保养；④加强厂区绿化吸音降噪。项目车间内噪声源经厂房隔声，并采取设备减震，加强厂区绿化吸音降噪等措施。

项目车间内噪声源经厂房隔声，并采取设备减震，加强厂区绿化吸音降噪等措施后项目厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准，对周围声环境影响较小。

噪声治理处理措施及流程见下表、下图。

表 3-3 噪声来源与治理措施一览表

| 名称 | 排放源 | 排放形式 | 治理措施 |
|----|--------|------|-----------------------------------|
| 噪声 | 生产设备运行 | 连续 | 基础减震、合理布局、厂房隔音、安装减震垫、加强维护保养、绿化降噪等 |

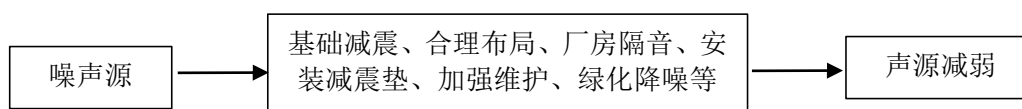


图 3-3 噪声处理工艺流程图

4、固体废物

项目产生的固废主要为砂光、抛光和锯边工序等产生的木屑和边角料等木质废料，布袋除尘器收集的木粉尘，制胶原材料的废包装袋和原料桶，涂胶工序产生的废胶渣，制胶工序废渣，有机废气处理设备更换的废活性炭和废 UV 灯管，设备维修或保养过程产生的废机油、废润滑油、废液压油，锅炉灰渣以及职工生活垃圾等。

项目砂光、抛光和锯边工序产生的木质废料和布袋除尘器收集的粉尘统一收集后外运出售，合理化利用。废包装袋及原料桶经分类收集后交由原料厂家回收利用；锅炉燃料燃烧产生的灰渣可用做肥料，收集后提供给当地农民作农肥；员工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；项目生产过程产生的废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废润滑油、废液压油等危险废物统一收集后贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位处理，危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单进行建设。公司已与贵港台泥东园环保科技有限公司签订危险废物无害化处置技术服务合同，详见附件 5。

项目产生的各种固体废物经分类合理处置后，对周边环境影响较小。

固体废物处理措施及流程见下表、下图。

表 3-4 固体废物来源与治理措施一览表

| 名称 | 排放源 | 污染物种类 | 治理措施 |
|----------|----------|---------|----------------|
| 废包装袋和原料桶 | 原料包装 | 塑料等 | 经收集交由供应商回收利用 |
| 木质边角料 | 锯边、砂光、抛光 | 木料 | 经统一收集后外运出售 |
| 收集的粉尘 | 锯边、砂光、抛光 | 木屑 | |
| 锅炉灰渣 | 锅炉燃烧 | 炉灰、除尘灰 | 提供给当地农民用作肥料 |
| 生活垃圾 | 职工生活 | 塑料、纸、布等 | 收集后统一由环卫部门处置 |
| 废胶渣 | 涂胶、制胶 | 甲醛、树脂等 | 交由第三方有资质单位进行处理 |
| 废 UV 灯管 | 涂胶、机修 | 树脂、矿物油等 | |
| 废机油 | 设备检修 | 矿物油 | |
| 废润滑油 | 设备检修 | 矿物油 | |
| 废矿物油 | 设备检修 | 矿物油 | |
| 废活性炭 | 涂胶、热压、制胶 | 碳等 | |

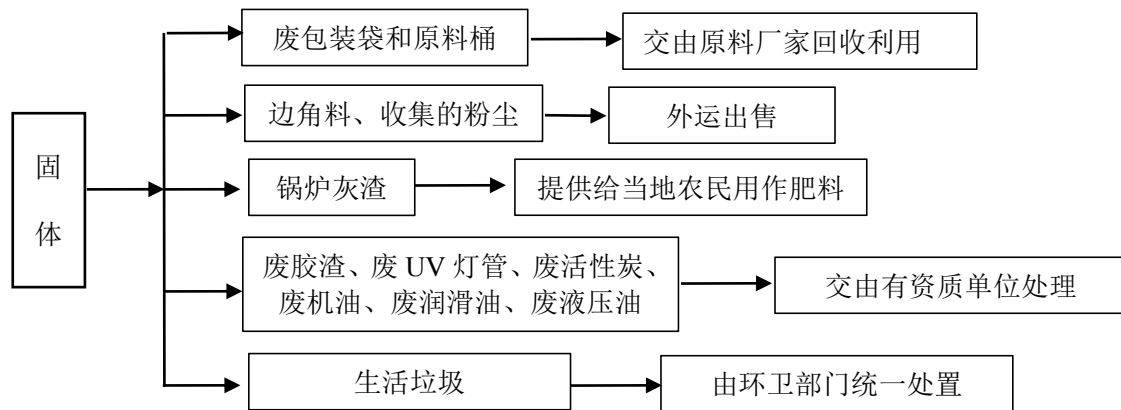


图 3-4 固体废物处理工艺流程图

5、其他环境保护措施

(1) 环境风险防范措施

本项目风险主要为甲醛泄漏事故、其他化学品泄漏事故以及木材原料和成品板等可燃物质火灾爆炸事故。因此企业采取以下措施和建立应急预案进行防范。

1) 风险防范措施

①建立完善的安全管理制度和严格的防护措施。严格管理，做好预防工作是防止事故发生的重要环节；②通过采取相应的防火措施，建设有效的预警系统，加强管理，及时排除事故隐患，安全生产，最大限度降低事故爆炸风险，防止对周围环境产生影响。

③加强职工的安全教育，提高风险防范意识。

2) 应急救援预案

企业根据生产特点和事故隐患分析，并针对区域内环境风险单元，已编制《突发环境事件应急预案》，现已取得备案表（详见附件 4），建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构。

(2) 在线监测装置

根据国家环保政策要求，本企业无需安装在线监测系统。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保投资

项目总投资为 500 万元，其中环保工程投资估算约为 130 万元，占总投资额的 26%，

具体详见表 3-5。

表 3-5 环保措施投资明细表

| 污染源 | 环评环保投资内容预计 | | 实际环保投资内容 | |
|-----|-------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| | 环保设施名称 | 环保投资 (万元) | 环保设施名称 | 环保投资 (万元) |
| 废气 | 集气罩+活性炭+UV 光氧装置 (2 套)+15m 排气筒 | 20 | 集气罩+活性炭+UV 光氧装置 (2 套)+15m 排气筒 | 20 |
| | 活性炭+UV 光氧装置 (1 套)+15m 排气筒 | 8 | 冷凝器 | 1 |
| | 脉冲布袋除尘器 (1 套)+35m 烟囱 | 50 | 脉冲布袋除尘器 (1 套)+18m 烟囱 | 50 |
| | 吸尘罩+脉冲布袋除尘器 (2 套)+15m 排气筒 | 90 | 吸尘罩+脉冲布袋除尘器 (1 套)+15m 排气筒 | 50 |
| | 通风装置 | 5 | 通风装置 | 5 |
| 废水 | 化粪池+事故应急池 | 1 | 化粪池+事故应急池 | 1 |
| | 冷却水池 | 0.5 | 冷却水池 | 0.5 |
| 噪声 | 各种消声、减震装置、隔声措施 | 1 | 各种消声、减震装置、隔声措施 | 1 |
| 固废 | 垃圾桶、危废暂存间、危废处理 | 1.5 | 垃圾桶、危废暂存间、危废处理 | 1.5 |
| 合计 | | 177 | / | 130 |

(2) “三同时”及项目环保设施/措施落实情况

①环评报告中竣工验收内容执行情况

本项目环评报告中竣工验收内容落实情况见下表 3-6。

表 3-6 项目竣工环保验收监测内容一览表

| 项目 | 污染源 | 污染物 | 环评要求环保措施 | 环评执行标准 | 实际落实情况 | 落实达标情况 |
|----|----------|------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| 废气 | 制胶废气排气筒 | 甲醛、氨、非甲烷总烃 | 冷凝器+活性炭吸附+UV 光氧装置+15m 的排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) | 冷凝器(制胶)/集气罩(热压)+活性炭吸附+UV 光氧装置+15m 的排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |
| | 热压工序排气筒 | 甲醛、非甲烷总烃 | 集气罩+活性炭吸附+UV 光氧装置 (2 套)+15m 排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准 | 涂胶和热压-集气罩+活性炭吸附+UV 光氧装置 (1 套)+15m 排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准 |
| | 车间粉尘除尘器排 | 颗粒物 | 吸尘罩+脉冲布袋除尘器 (2 套)+15m | 《大气污染物综合排放标准》 | 吸尘罩+布袋除尘器 (1 套) | 达到《大气污染物综合排放标准》 |

| | | | | | | |
|------|---|---------------|-------------------------|---|-------------------------|---|
| | 气筒 | | 排气筒 | (GB16297-1996) 中二级标准 | +15m 排气筒 | (GB16297-1996) 中二级标准 |
| | 锅炉废气排气筒 | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 | 脉冲布袋除尘器+35m 烟囱 | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014) 中表 2 的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值 | 采用脉冲布袋除尘器处理后通过 18m 烟囱排放 | 达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014) 中表 2 的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值 |
| | 厂界无组织 | TSP、甲醛、非甲烷总烃 | 加强厂房通风排气 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值 | 加强厂房通风排气 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值 |
| 废水 | 生活污水 | 生活污水 | 化粪池 | 经化粪池处理后用于周边旱地施肥 | 经化粪池处理后用于周边林地施肥 | 对周边环境影响较小 |
| 噪声 | 设备、车辆噪声 | 等效 A 声级 | 选用低噪声设备、合理布局、基础减震、厂房隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 | 选用低噪声设备、合理布局、基础减震、厂房隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 |
| 固体废物 | 项目砂光、抛光和锯边工序产生的木质废料和布袋除尘器收集的粉尘统一收集后外运出售，合理化利用。废包装袋及原料桶经分类收集后交由原料厂家回收利用；锅炉燃料燃烧产生的灰渣可用做肥料，收集后提供给当地农民作农肥；员工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；项目生产过程产生的废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废润滑油、废液压油等危险废物统一收集后贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位处理，危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单进行建设。 | | | 全部妥善处理 | | |

②环评批复验收内容执行情况

项目基本执行了国家环境保护的法律、法规及各项环保制度，执行了项目立项、环评、试生产等报批手续。在主体工程建设期间，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关规定要求执行“三同时”制度。建设单位 2022 年 11 月委托广西众才检测科技有限公司对工程进行环保验收监测。对照南审横环建〔2021〕29 号《关于广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表的批复》要求，对项目环保设施/措施落实情况检查如下表 3-7。

表 3-7 环评批复措施落实情况

| 序号 | 环评批复中要求的环保设施及措施 | 落实情况 |
|----|---|--|
| 1 | <p>噪声主要来源于生产设备，要科学合理布置厂区，将产生噪声工段设置于离周围环境敏感点的远端。在设备选型方面须选择低噪声设备，生产设备和生产厂房必须采取有效的隔声、降噪、防振措施，防止噪声污染，确保噪声达标排放；合理安排生产时间，一切高噪机械设备禁止在休息时间生产，避免噪声扰民。</p> | <p>已落实，已选用低噪声设备，对产生高噪声源的设备采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，根据监测结果，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求。</p> |
| 2 | <p>拟设置 1 台 7t/h 导热油锅炉，采用生物质成型颗粒作为燃料。同意报告表提出针对锅炉废气的治理方案，采用脉冲布袋除尘器处理达标后由 35 米烟囱排放。</p> <p>制胶工段产生的甲醛、氨气等废气通过冷凝器冷凝后经“UV 光氧催化装置+活性炭吸装置”处理达标，由 15 米排气筒排放。原料进出储罐的大呼吸废气采用回气管引到反应釜中，热压和涂胶工序产生挥发性的甲醛、非甲烷总烃等，采用“集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装+15 米排气筒”处理达标后排放。</p> <p>项目砂光、抛光和锯边工序产生的粉尘通过“集气罩+脉冲布袋除尘器”收集处理达标后由 15 米排气筒排放。同时通过加强车间通风并洒水抑尘，工人作业时要配戴防护口罩和穿着防护工作服，减少甲醛等废气、粉尘对车间人员的影响。</p> | <p>基本落实，砂光、抛光和锯边工序的粉尘采用集气罩收集后经过布袋除尘器处理后外排；制胶废气冷凝器冷凝后经活性炭吸附+UV 光氧装置处理达标后由 15 米排气筒排放；热压及涂胶工序挥发产生的甲醛、非甲烷总烃废气经活性炭+UV 光氧催化装置处理后引至 15m 高排气筒高空排放；甲醛储罐的大呼吸废气无组织排放；项目锅炉废气采用脉冲布袋除尘器处理后经 18m 烟囱排放，根据监测结果，废气均可达标排放。未经收集的粉尘、无组织排放甲醛等废气采取车间加强通风，对周边影响不大。</p> |
| 3 | <p>反应釜设备冷却水循环使用，不得外排。反应釜清洗用水回用于制胶生产，不得外排。生活污水经化粪池处理后，存放于不设排污口的贮存池，用于周边旱地施肥。</p> <p>同意报告表提出的针对储罐、反应釜区域、胶水存放池区域的预防措施：设置有效容积的不燃烧实体防火堤(围堰)并完善防渗措施，配套有管网相通不少于 150m³的事故应急池。</p> | <p>已落实，反应釜设备冷却水循环使用，不外排。反应釜清洗用水回用于制胶生产，不外排；生活废水经化粪池处理后用于旱地施肥。甲醛罐已设置有围堰，并配备有事故应急池</p> |
| 4 | <p>布袋除尘器收集的粉尘、生产过程中产生的木质废料，经收集后可外售。锅炉灰渣、烟尘应定期清理，可交由当地农民用于农田施肥。原料包装袋、原料桶，可交由原料厂家回收继续使用。</p> <p>废胶渣、废活性炭、UV 废灯管、废机油、废润滑油、废液压油等按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中有关规定，对其贮存、运输等环节进行管理。收集在厂内设置的危废暂存间，达到一定的量后交由有资质单位处理。</p> <p>生活垃圾在厂区内集中收集后，由环卫站统一处理，不得随处倾倒。</p> <p>制定环保管理规章制度并落实执行，加强管理确保环保设施正常运行，做到安全生产，防止发生污染事故。</p> | <p>已基本落实，除尘器收集粉尘、木质废料经收集后全部外售；锅炉灰渣外售给当地农户作农肥；废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废润滑油、废机油、废液压油等危险废物分类暂存于危废储存间，定期委托有资质单位处理；职工生活垃圾由环卫部门统一上门清运。</p> |

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目位于南宁市横县马岭镇双平村长岭北面，项目符合国家产业政策，选址合理，所在区域环境质量现状良好，其运营期产生的废水、废气、噪声及固废在采取相应的环保对策和处理措施后，其对环境的不利影响能够得到有效控制，区域环境质量能够达到相应功能区划要求。因此，本评价认为，在企业严格执行环保“三同时”制度，切实落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度来分析，本项目的建设是可行的。

二、审批决定

根据《关于广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建〔2021〕29 号）如下：

（一）你公司在横州市马岭镇双平长岭北面（项目位置详见《报告表》附图，地理坐标东经 109°22'24.186"，北纬 22°51'14.464"）外购单板进行胶合板项目建设。该地址 2020 年 4 月 17 日获得我局《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建〔2020〕6 号），同意建设；项目在建设过程中发生重大变动，产能由原年产 10 万立方米胶合板调整为年产 8 万 m³ 胶合板；原《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建〔2020〕6 号）文件予以撤消。

现项目变更后建设内容为：占地面积 9222.68m²，建设胶合板生产线一条，年产 8 万 m³ 胶合板；配套年产 3000 吨脲醛树脂胶生产线，设置 15t 反应釜一台，20t 贮胶罐 2 个，50m³ 甲醛储罐 1 个；脲醛树脂胶水只供本企业胶合板生产使用，不外售；建设生产车间、制胶车间、仓库、办公室、生活区、锅炉房、辅助用房、环保工程等相关配套设施。项目总投资 500 万元，其中环保投资 177 万元，环保投资占总投资比例的 35.4%。

《报告表》经南宁市展瑞环保科技有限公司技术评估（结论摘要）：评价结论总体可信，从生态环境角度分析，项目建设可行。

项目在认真落实报告表及我局批复提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，项目对环境的影响在可控范围。我局同意你公司年产 8 万 m³ 胶合板项目按所申报的规模、地址和工艺进行建设。

（二）项目必须落实环评《报告表》提出的各项生态环境保护措施，并重点做好如

下工作：

1、噪声主要来源于生产设备，要科学合理布置厂区，将产生噪声工段设置于离周围环境敏感点的远端。在设备选型方面须选择低噪声设备，生产设备和生产厂房必须采取有效的隔声、降噪、防振措施，防止噪声污染，确保噪声达标排放；合理安排生产时间，一切高噪机械设备禁止在休息时间生产，避免噪声扰民。

2、拟设置 1 台 7t/h 导热油锅炉，采用生物质成型颗粒作为燃料。同意报告表提出针对锅炉废气的治理方案，采用脉冲布袋除尘器处理达标后由 35 米烟囱排放。

制胶工段产生的甲醛、氨气等废气通过冷凝器冷凝后经“UV 光氧催化装置+活性炭吸装置”处理达标，由 15 米排气筒排放。原料进出储罐的大呼吸废气采用回气管引到反应釜中，热压和涂胶工序产生挥发性的甲醛、非甲烷总烃等，采用“集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装+15 米排气筒”处理达标后排放。

项目砂光、抛光和锯边工序产生的粉尘通过“集气罩+脉冲布袋除尘器”收集处理达标后由 15 米排气筒排放。同时通过加强车间通风并洒水抑尘，工人作业时要配戴防护口罩和穿着防护工作服，减少甲醛等废气、粉尘对车间人员的影响。

3、反应釜设备冷却水循环使用，不得外排。反应釜清洗用水回用于制胶生产，不得外排。生活污水经化粪池处理后，存放于不设排污口的贮存池，用于周边旱地施肥。

同意报告表提出的针对储罐、反应釜区域、胶水存放池区域的预防措施：设置有效容积的不燃烧实体防火堤(围堰)并完善防渗措施，配套有管网相通不少于 150m³ 的事故应急池。

4、布袋除尘器收集的粉尘、生产过程中产生的木质废料，经收集后可外售。锅炉灰渣、烟尘应定期清理，可交由当地农民用于农田施肥。原料包装袋、原料桶，可交由原料厂家回收继续使用。

废胶渣、废活性炭、UV 废灯管、废机油、废润滑油、废液压油等按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中有关规定，对其贮存、运输等环节进行管理。收集在厂内设置的危废暂存间，达到一定的量后交由有资质单位处理。

生活垃圾在厂区内集中收集后，由环卫站统一处理，不得随处倾倒。

制定环保管理制度并落实执行，加强管理确保环保设施正常运行，做到安全生产，防止发生污染事故。

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)要求。

(三) 项目主要污染物排放执行以下标准:

1、营运期: 项目厂界执行环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

2、项目锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值和表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度; 营运期胶合板生产线产生的粉尘、甲醛、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的标准限值; 脲醛树脂胶水生产过程工艺废气甲醛、氨和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 标准限值; 项目厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中 VOCs 无组织排放限值。

3、项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)要求。

(四) 建议本项目主要污染物排放总量控制指标为: SO₂ 2.16t/a, NO_x 2.82t/a。

(五) 根据《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》第八条规定, 项目开工建设前须到南宁市横州生态环境保护综合行政执法大队办理开工备案手续。

(六) 项目的污染防治设施必须按生态环境保护“三同时”原则与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目产生实际污染物排放之前, 按国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证(或排污登记)项目试生产期间须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展竣工环境保护验收工作, 经验收合格后项目方可投入正式生产。

(七) 项目须按申报的工程内容进行建设, 如建设规模、地址、工艺等发生重大变化须重新向有生态环境审批权限的行政部门申请办理环境影响审批手续。本项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的, 项目的环境影响评价文件须报我局重新审核。

(八) 本审查批复和有关附件是该项目环评审批的法律文件, 批复的各项生态环境保护事项必须认真执行, 如有违反, 将依法追究法律责任。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、检测分析方法和使用仪器

表 5-1 检测分析方法和使用仪器一览表

| 检测项目 | 检测分析方法名称/标准号 | 检出限/检测范围 | 仪器名称/编号 |
|---------|--|--|--|
| 一、有组织废气 | | | |
| 烟气参数 | 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 | 烟温: (0~500) °C 含氧量: (0~25) % 流速: (1~45) m/s 湿度:0.1% | 崂应 3012H 自动烟尘/气 测试仪 (ZCJC-056) |
| 烟尘 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0 mg/m ³ | AUW120D 电子天平 (ZCJC-072)、HSX-350 恒 温恒湿称重系统 (ZCJC-086) |
| 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 | 3 mg/m ³ | 崂应 3012H 自动烟尘/气 测试仪 (ZCJC-056) |
| 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 | 3 mg/m ³ | 崂应 3012H 自动烟尘/气 测试仪 (ZCJC-056) |
| 甲醛 | 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GBT 15516-1995 | 0.01 mg/m ³ | 722 可见分光光度计 (ZCJC-060) |
| 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 HJ38-2017 | 0.07mg/m ³ | 气相色谱仪/GC2010 |
| 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 0.5µg/10mL吸收液 | 722 可见分光光度计 (ZCJC-060) |
| 二、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 | 1µg/m ³ | FA2004N 电子天平 (ZCJC-068)、HWS-250B 恒温恒湿箱 (ZCJC-066) |
| 甲醛 | 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GBT 15516-1995 | 0.01mg/m ³ | 722 可见分光光度计 (ZCJC-060) |
| 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 | 0.07 mg/m ³ | 气相色谱仪/GC2010 |
| 三、噪声 | | | |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 28-133dB (A) | AWA5688 多功能声级计 (ZCJC-085) |

2、人员资质

广西众才检测科技有限公司 2022 年 11 月 09 日通过了广西壮族自治区市场监督管理局的检验检测机构资质认定, 所有监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 经计量部门检定并在有效使用期内; 监测报告实行三级审核制度, 监测采样人和分析人员全部经考核合格并持证上岗。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）的相关要求进行。无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

验收监测中及时了解工况，确保检测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行符合审查制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质量控制按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表六 验收监测内容

1、废气

(1) 有组织废气

有组织废气排放监测情况详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容一览表

| 类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频率 |
|-----------|------------------|--------------------------|-------------------|
| 有组织 废气 | P1 制胶和热压废气排放口 | 甲醛、氨、非甲烷总烃 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |
| | P2 涂胶和热压废气排放口 | 甲醛、非甲烷总烃 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |
| | P3 锯边、砂光和抛光废气排放口 | 颗粒物 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |
| | P4 锅炉废气排放口 | 烟气参数、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |

(2) 无组织废气

无组织废气排放监测情况详见表 6-2。

表 6-2 监测内容一览表

| 监测要素 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|--------------|-----------------------------|--------------|-------------------|
| 无组织废气 | G1 厂界上风向 | 颗粒物、甲醛、非甲烷总烃 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |
| | G2 厂界下风向 | | |
| | G3 厂界下风向 | | |
| | G4 厂界下风向 | | |
| 厂区内 VOCs 无组织 | G5 厂房窗户外 1m、距离地面 1.5 m 以上位置 | 非甲烷总烃 | 连续检测 2 天，每天检测 3 次 |

2、噪声

项目噪声监测情况详见表 6-3。

表 6-3 监测内容一览表

| 监测要素 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|------|-------------|----------|-----------------------|
| 厂界噪声 | N1 厂界东面外 1m | 等效声级 Leq | 连续 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次 |
| | N2 厂界南面外 1m | | |
| | N3 厂界西面外 1m | | |
| | N4 厂界北面外 1m | | |

3、废水

生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥。项目产生的生活污水量较少，监测期间无生活废水外排，故本次验收不采集废水进行监测。

4、固废

根据项目污染物排放特点，本次验收不需对项目产生的固体废物进行监测，仅进行调查分析。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

项目进行竣工环境保护验收监测期间,主体工程正常运转、环保设施正常运行。项目设计生产规模为年生产胶合板 8 万立方米。项目年运行时间 300d,则每日设计生产胶合板约 266.67m³/d。根据实际情况了解,2022 年 11 月 11 日至 12 日,实际生产胶合板分别达到设计能力的 89.4%和 92.6%,污染治理设施运行正常,满足建设项目竣工环境保护验收监测生产负荷的要求。因此,本次监测为有效工况,监测结果能够作为该工程竣工环境保护验收依据。监测期间具体生产负荷见下表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况统计表

| 日期 | 类别 | 设计生产量(m ³ /d) | 实际生产量(m ³ /d) | 生产负荷(%) |
|------------------|-----|--------------------------|--------------------------|---------|
| 2022 年 11 月 11 日 | 胶合板 | 266.67 | 238.40 | 89.4 |
| 2022 年 11 月 12 日 | | 266.67 | 246.94 | 92.6 |
| 日均值 | | 266.67 | 242.67 | 91.0 |

验收监测结果:

1、废气监测结果及评价

(1) 有组织废气排放监测结果及评价

①有组织废气监测结果

表 7-2 P1 制胶和热压废气排放口监测结果一览表

| 监测点位 | | 制胶和热压废气排放口 | | | | 排气筒高度 | | 15m | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|-------|-----|------------|-------|-------|-----|
| 处理方式 | | 活性炭+UV 光氧 | | | | | | | |
| 监测日期 | | 2022.11.11 | | | | 2022.11.12 | | | |
| 监测频次 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| 标干流量 (m ³ /h) | | 5678 | 5746 | 5789 | | 5807 | 5664 | 5693 | |
| | | 5890 | 5884 | 5798 | | 5909 | 5883 | 5868 | |
| 甲醛 | 实测浓度 (mg/m ³) | 4.54 | 4.23 | 4.86 | | 4.67 | 4.98 | 4.65 | |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.026 | 0.024 | 0.028 | | 0.027 | 0.08 | 0.026 | |
| | 标准限值 | 5 mg/m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |
| 氨 | 实测浓度 (mg/m ³) | 7.86 | 8.39 | 8.12 | | 7.98 | 7.75 | 8.03 | |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.045 | 0.048 | 0.047 | | 0.046 | 0.044 | 0.046 | |
| | 标准限值 | 30 mg/m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度 (mg/m ³) | 11.9 | 12.3 | 14.3 | | 13.4 | 13.8 | 14.2 | |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.070 | 0.072 | 0.083 | | 0.079 | 0.081 | 0.083 | |
| | 标准限值 | 100 mg/m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |

表 7-3 P2 涂胶和热压废气排放口监测结果一览表

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 监测点位 | 涂胶和热压废气排放口 | | | | 排气筒高度 | 15m | | |
| 处理方式 | 活性炭+UV 光氧 | | | | | | | |
| 监测日期 | 2022.11.11 | | | | 2022.11.12 | | | |
| 监测频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| 标干流量 (m ³ /h) | 6018 | 5995 | 6129 | | 6218 | 6134 | 6098 | |
| | 6324 | 6465 | 6365 | | 6453 | 6321 | 6298 | |
| 甲醛 | 实测浓度 (mg/m ³) | 9.89 | 9.86 | 9.98 | | 10.12 | 10.24 | 9.59 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.060 | 0.059 | 0.061 | | 0.063 | 0.063 | 0.058 |
| | 标准限值 | 25 mg/ m ³ , 0.26kg/h | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 实测浓度 (mg/m ³) | 18.7 | 19.8 | 17.9 | | 19.3 | 18.6 | 18.8 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.118 | 0.128 | 0.114 | | 0.125 | 0.118 | 0.118 |
| | 标准限值 | 120 mg/ m ³ , 10kg/h | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | |

表 7-4 P3 锯边、砂光和抛光废气排放口监测结果一览表

| | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 监测点位 | 锯边废气排放口 | | | | 排气筒高度 | 15m | | |
| 处理方式 | 布袋除尘 | | | | | | | |
| 监测日期 | 2022.11.11 | | | | 2022.11.12 | | | |
| 监测频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| 标干流量 (Nm ³ /h) | 6569 | 6687 | 6740 | | 6583 | 6602 | 6719 | |
| 颗粒物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 37.8 | 31.2 | 32.3 | | 33.5 | 34.7 | 35.4 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.248 | 0.209 | 0.218 | | 0.221 | 0.229 | 0.238 |
| | 标准限值 | 120 mg/ m ³ , 3.5kg/h | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | |

表 7-5 P4 锅炉废气排放口监测结果一览表

| | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|------|------|------|------------|---------|------|------|
| 设备名称 | 7t/h 锅炉 | | | | 监测点位 | 锅炉废气排放口 | | |
| 除尘器类型 | 脉冲布袋除尘器 | | | | 烟囱高度 | 18m | | |
| 燃料类型 | 生物质燃料 | | | | | | | |
| 监测日期 | 2022.11.11 | | | | 2022.11.12 | | | |
| 监测频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| 标干流量 (m ³ /h) | 4126 | 4098 | 4217 | 4147 | 4097 | 4146 | 4207 | 4150 |
| 含氧量 (%) | 14.2 | 13.6 | 13.9 | - | 14.8 | 14.7 | 14.3 | - |
| 含湿量 (%) | 3.42 | 3.14 | 3.26 | - | 3.54 | 3.39 | 3.43 | - |
| 流速 (m/s) | 11.2 | 10.9 | 11.3 | 11.1 | 11.2 | 11.8 | 10.9 | 11.3 |
| 烟温 (°C) | 67 | 69 | 68 | - | 65 | 66 | 67 | - |
| 烟气黑度 | 烟气黑度 (级) | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| | 标准限值 (级) | ≤1 | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | |
| 实测浓度 (mg/m ³) | 21.9 | 22.3 | 21.9 | 22.0 | 22.4 | 23.6 | 20.8 | 22.3 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 颗粒物 | 折算浓度 (mg/m ³) | 38.6 | 36.2 | 37.0 | 37.3 | 43.4 | 45.0 | 37.3 | 41.9 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.091 | 0.092 | 0.098 | 0.088 | 0.092 |
| | 标准限值 | 50 mg/ m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |
| 二氧化硫 | 实测浓度 (mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| | 折算浓度 (mg/m ³) | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| | 标准限值 | 300mg/ m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |
| 氮氧化物 | 实测浓度 (mg/m ³) | 68 | 69 | 72 | 70 | 69 | 74 | 72 | 72 |
| | 折算浓度 (mg/m ³) | 120 | 112 | 122 | 118 | 134 | 141 | 129 | 134 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.28 | 0.28 | 0.30 | 0.29 | 0.28 | 0.31 | 0.30 | 0.30 |
| | 标准限值 | 300 mg/ m ³ | | | | | | | |
| | 是否达标 | 达标排放 | | | | | | | |

②有组织废气评价结果

根据上表可知，在验收监测期间：制胶和热压废气排放口产生的甲醛废气排放浓度范围在 4.23mg/m³~4.98mg/m³ 之间，氨气排放浓度范围在 7.75mg/m³~8.39mg/m³ 之间，非甲烷总烃排放浓度范围在 11.9mg/m³~14.3mg/m³ 之间，各污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值要求。涂胶和热压废气排放口排放的甲醛废气排放浓度范围在 9.59mg/m³~10.24mg/m³ 之间，排放速率范围为 0.058kg/h~0.063kg/h 之间；非甲烷总烃排放浓度范围在 17.9mg/m³~19.8mg/m³ 之间，排放速率范围为 0.114kg/h~0.128kg/h 之间，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求。锯边、砂光和抛光废气排放口颗粒物排放浓度范围在 31.2mg/m³~37.8mg/m³ 之间，排放速率范围为 0.209kg/h~0.248kg/h 之间，污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准限值。锅炉废气排放口排放的颗粒物排放浓度范围在 36.2mg/m³~45.0mg/m³ 之间，SO₂ 排放浓度均小于 3mg/m³ 之间，NO_x 排放浓度范围在 112mg/m³~141mg/m³ 之间，各污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。

（2）无组织废气排放监测结果及评价

①无组织废气监测结果

在 2022 年 11 月 11 日~12 日对厂界无组织废气进行监测，气象参数及厂界无组织废气监测结果见下表。

表 7-6 气象监测结果表

| 点位名称 | 日期 | 频次 | 气象参数 | | | | |
|-----------------------------------|------------|----|---------|----------|----------|----|----------|
| | | | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) |
| G1 厂界上风向 | 2022.11.11 | 1 | 21.6 | 101.4 | 61 | 北 | 1.1 |
| | | 2 | 22.7 | 101.2 | 59 | 北 | 1.2 |
| | | 3 | 22.8 | 100.9 | 64 | 北 | 1.0 |
| | 2022.11.12 | 1 | 23.5 | 101.1 | 63 | 北 | 1.3 |
| | | 2 | 23.9 | 101.5 | 62 | 北 | 1.22 |
| | | 3 | 24.1 | 101.1 | 64 | 北 | 1.1 |
| G2 厂界下风向 | 2022.11.11 | 1 | 21.6 | 101.4 | 65 | 北 | 1.2 |
| | | 2 | 22.7 | 101.2 | 63 | 北 | 1.4 |
| | | 3 | 22.8 | 100.9 | 62 | 北 | 1.3 |
| G2 厂界下风向 | 2022.11.12 | 1 | 23.5 | 101.1 | 60 | 北 | 1.2 |
| | | 2 | 23.9 | 101.5 | 64 | 北 | 1.4 |
| | | 3 | 24.1 | 101.1 | 66 | 北 | 1.2 |
| G3 厂界下风向 | 2022.11.11 | 1 | 21.6 | 101.4 | 65 | 北 | 1.1 |
| | | 2 | 22.7 | 101.2 | 61 | 北 | 1.2 |
| | | 3 | 22.8 | 100.9 | 65 | 北 | 1.4 |
| | 2022.11.12 | 1 | 23.5 | 101.1 | 67 | 北 | 1.5 |
| | | 2 | 23.9 | 101.5 | 64 | 北 | 1.3 |
| | | 3 | 24.1 | 101.1 | 63 | 北 | 1.4 |
| G4 厂界下风向 | 2022.11.11 | 1 | 21.6 | 101.4 | 63 | 北 | 1.5 |
| | | 2 | 22.7 | 101.2 | 61 | 北 | 1.4 |
| | | 3 | 22.8 | 100.9 | 63 | 北 | 1.3 |
| | 2022.11.12 | 1 | 23.5 | 101.1 | 63 | 北 | 1.4 |
| | | 2 | 23.9 | 101.5 | 62 | 北 | 1.3 |
| | | 3 | 24.1 | 101.1 | 66 | 北 | 1.1 |
| G5 厂房窗户外 1m、距离地面 1.5 m 以上位置 | 2022.11.11 | 1 | 21.6 | 101.4 | 64 | 北 | 1.3 |
| | | 2 | 22.7 | 101.2 | 65 | 北 | 1.2 |
| | | 3 | 22.8 | 100.9 | 62 | 北 | 1.1 |
| | 2022.11.12 | 1 | 23.5 | 101.1 | 61 | 北 | 1.0 |
| | | 2 | 23.9 | 101.5 | 66 | 北 | 1.2 |
| | | 3 | 24.1 | 101.1 | 63 | 北 | 1.3 |

表 7-7 无组织排放废气监测结果一览表

| 监测日期 | 监测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | | | 标准 限值 | 是否 达标 |
|----------------|----------|------|---------------------------|-------|-------|----------|----------|
| | | | 第一次 | 第一次 | 第一次 | | |
| 2022.11.1 1 | G1 厂界上风向 | 颗粒物 | 0.168 | 0.159 | 0.146 | 1.0 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.214 | 0.223 | 0.198 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 0.289 | 0.221 | 0.216 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 0.284 | 0.238 | 0.248 | | 达标 |

| | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|----|
| | G1 厂界上风向 | 甲醛 | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.20 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.08 | 0.07 | 0.09 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 0.06 | 0.05 | 0.07 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 0.08 | 0.06 | 0.08 | | 达标 |
| | G1 厂界上风向 | 非甲烷总烃 | 0.46 | 0.51 | 0.48 | 4.0 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.98 | 1.03 | 0.96 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 0.98 | 0.94 | 1.08 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 0.94 | 0.98 | 0.97 | | 达标 |
| | G5 厂房窗户外 1m、距离地面 1.5 m 以上位置 | | 1.61 | 1.53 | 1.78 | 10 | 达标 |
| 2022.11.1 2 | G1 厂界上风向 | 颗粒物 | 0.168 | 0.172 | 0.161 | 1.0 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.246 | 0.218 | 0.238 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 0.258 | 0.216 | 0.298 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 0.251 | 0.286 | 0.291 | | 达标 |
| | G1 厂界上风向 | 甲醛 | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.20 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.08 | 0.09 | 0.07 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 0.08 | 0.09 | 0.07 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 0.08 | 0.09 | 0.07 | | 达标 |
| | G1 厂界上风向 | 非甲烷总烃 | 0.49 | 0.53 | 0.49 | 4.0 | 达标 |
| | G2 厂界下风向 | | 0.94 | 0.89 | 0.94 | | 达标 |
| | G3 厂界下风向 | | 1.03 | 1.02 | 0.98 | | 达标 |
| | G4 厂界下风向 | | 1.01 | 0.99 | 0.95 | | 达标 |
| | G5 厂房窗户外 1m、距离地面 1.5 m 以上位置 | | 1.66 | 1.48 | 1.59 | 10 | 达标 |

注：检测结果中“<”表示检测结果低于检出限，“<”后数值为该项目检出限；

②无组织废气评价结果

根据上表可知，本项目在验收监测期间：项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织颗粒物、甲醛和非甲烷总烃进行监测。厂界无组织颗粒物排放浓度范围在 $0.146\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.298\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂界无组织甲醛排放浓度范围在 $0.01\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.09\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度范围在 $0.46\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.08\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂界无组织颗粒物、甲醛和非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃排放浓度范围在 $1.48\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.78\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放限值要求。

2、噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见下 7-8;

表 7-8 厂界噪声监测结果及达标分析

| 序号 | 监测点位 | 监测时间 | 监测结果 dB(A) | | 标准限值 dB(A) | | 评价结果 | |
|----|---------|------------|------------|------|------------|----|------|----|
| | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | N1 厂界东面 | 2022.11.11 | 57.8 | 40.1 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| | | 2022.11.12 | 58.9 | 41.4 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 2 | N2 厂界南面 | 2022.11.11 | 58.9 | 41.4 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| | | 2022.11.12 | 57.8 | 42.4 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 3 | N3 厂界西面 | 2022.11.11 | 58.7 | 42.3 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| | | 2022.11.12 | 57.5 | 43.1 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 4 | N4 厂界北面 | 2022.11.11 | 58.9 | 41.4 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| | | 2022.11.12 | 56.8 | 42.6 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |

监测结果表明该企业厂界昼间噪声范围在 56.8dB (A) ~58.9dB (A) 之间, 夜间噪声在范围在 40.1dB (A) ~43.1dB (A) 之间, 厂界昼夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值要求。

3、污染物排放总量核算

根据分析项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥, 不排入地表水体, 无需申请水污染物总量控制指标。根据环评文件要求, 生产废气中需申请国家总量控制的污染物指标有锅炉烟气中的二氧化硫及氮氧化物。根据锅炉废气排放口的监测数据, 项目满负荷运行状态下, SO₂ 排放总量为 0.016t/a, NO_x 的排放总量为 0.778t/a, 满足《广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表》以及环评批复中大气污染物总量控制指标: 二氧化硫 2.16t/a, 氮氧化物 2.82t/a。

4、环保设施去除效率监测结果

(1) 废水治理设施

项目产生的废水主要为制胶设备冷却水、反应釜清洗废水以及职工生活污水。设备冷却水经冷却后可循环使用, 不外排; 制胶工段反应釜冲洗废水用于调胶, 不外排; 生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱林地施肥, 不直接排入地表水体。监测期间无废水外排, 对周边地表水环境影响不大, 因此本次验收不需对项目废水进行监测。

(2) 废气治理设施

有组织排放: 制胶废气经冷凝后与收集的部分热压废气一起引入 1 套活性炭吸附+UV

光氧装置处理后通过 15m 高排气筒排放，监测结果中污染物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准限值。涂胶和热压工序产生的废气经集气罩收集后统一引入 1 套活性炭吸附+UV 光氧装置处理最后通过 15m 高排气筒排放，监测结果中污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准要求。锯边、砂光和抛光工序粉尘采用吸尘软管收集至 1 套布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒排放，监测结果中污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准要求。项目采用脉冲布袋除尘器对锅炉烟气进行处理，监测结果中污染物排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 的排放限值要求。

无组织排放：项目未经收集的粉尘、无组织排放甲醛、非甲烷总烃通过加强室内通风来降低浓度。无组织排放的废气颗粒物、甲醛以及非甲烷总烃监测结果均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准。厂区内非甲烷总烃监测结果均可达到《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织排放限值标准。

（3）噪声废气治理设施

项目噪声源主要是各类设备运行噪声以及车辆运输时产生的噪声。设备采用低噪声设备、安装减振垫、润滑保养、工作人员佩戴隔音设备等措施并经厂房墙体隔声可降低噪声的影响。项目运输车辆产生的噪声具有间断性、不连续性，通过采取限制车速、禁鸣喇叭等措施以及经过距离衰减来降低噪声对周边的影响。根据监测结果可知，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

（4）固体废物治理设施

根据项目污染物排放特点，本次验收不需对项目产生的固体废物进行监测，仅进行调查分析。

一般固体废物：本项目生产过程中产生边角料、收集的粉尘收集后外运出售，锅炉灰渣收集后交由当地农民用作农肥；废包装袋和原料桶经集中收集后交由厂家回收利用；生活垃圾经收集后，由环卫部门统一集中清运处理，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及修改单要求，不对周围环境造成影响。

危险废物：本项目生产过程中产生危险废物主要有废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废润滑油以及废液压油等收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。企业已基本按照相关要求建设了危险废物暂存间。危险废物贮存、处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境造成影响。

5、工程建设对环境的影响

本项目环境影响评价报告中未对周围环境质量的监测做要求，本项目基本落实了环评文件和环评批复的各项环保治理措施，根据验收监测结果，项目所上环保治理设施合理高效，无组织粉尘和有机废气均达标排放；制胶和热压废气排气筒、涂胶和热压废气排气筒、锯边、砂光和抛光废气排气筒以及锅炉废气排气筒均可达标排放，对周围大气环境影响不大。项目无废水外排，生产废水循环回用，生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，对周边水环境影响不大。厂界噪声经基础减振、厂房隔声等措施治理后得到有效控制，对周边环境及厂区员工影响不大。固废全部得到综合利用及规范处置。因此，项目投产后，对周围环境影响很小。

表八 验收监测结论

1、工程概况

广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目位于横州市马岭镇双平村长岭北面，总占地面积约 9222.68m²，主要建设生产车间、制胶车间、锅炉房、办公生活区以及相关配套设施等，建设一条胶合板生产线，设计生产规模为年产胶合板 8 万 m³；配套建设中产品脲醛树脂胶生产线一条，脲醛树脂胶只供本企业胶合板生产使用，不外售。项目性质为新建，项目实际总投资为 500 万元，其中环保投资 130 万元，占总投资的 26%。

本次验收范围为广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目废水、废气、噪声及固体废物。

2、项目建设情况及环保措施执行情况

广西名洋木业有限公司于 2020 年 4 月 17 日已获得了南宁市行政审批局下发的《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建[2020]6 号），取得环评批复后，企业于 2020 年 6 月开工建设，并于 2021 年 9 月已完成基础建设，在建设过程中因公司计划调整，对生产工艺进行优化调整，在原 10 万立方米胶合板项目的基础上增加了砂光和抛光等主要工序，同时将原年产 10 万立方米胶合板调整为年产 8 万 m³ 胶合板，涉及重大变动，需重新报批建设项目的环评评价文件。广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目于 2021 年 7 月 30 日已在南宁市横县发展和改革局进行了备案，项目代码为 2107-450127-04-05-740014。2021 年 9 月委托深圳市博誉环保科技有限公司编制了《广西名洋木业有限公司年产 8 万 m³ 胶合板项目环境影响报告表》，在 2021 年 11 月 3 日获得南宁市行政审批局关于该项目的批复（南审横环建〔2021〕29 号），批复同意该项目建设，同时原《关于年产 10 万立方米胶合板项目环境影响报告表的批复》（南审横环建〔2020〕6 号）文件予以撤消。在取得年产 8 万 m³ 胶合板项目环评批复后，企业进行了新增工艺、设备以及配套设施的建设，于 2022 年 10 月底全面竣工后开始投入试运营，该项目建设执行了环境影响评价制度。2022 年 5 月 11 日，首次进行固定污染源排污登记，登记编号：91450127MA5P2U5T0K002Z；2022 年 11 月 14 日进行了排污登记变更，变更后登记编号不变。

根据《建设项目环境保护管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，本项目进行了环境影响评价，本项目按环境影响报告表、审批要求进行了环保设

施的建设，做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。监测期间企业生产正常、环保设施运行稳定。

3、验收监测结果

本次验收对项目有组织废气、无组织废气以及厂界噪声进行布点监测。

①废气

根据 2022 年 11 月 27 日~28 日中监测结果表明，生产中产生的锯边、砂光和抛光粉尘以及涂胶和热压有机废气无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。锅炉烟气污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 的排放限值要求；涂胶和热压工序有机废气有组织排放满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；制胶和热压工序废气中各污染物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中标准限值。锯边、砂光和抛光工序产生的颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

由此可知，项目废气污染源经环保措施处理后，均达标排放，对周边环境影响不大。

②废水

项目废水主要为一般生活污水、制胶设备冷却水和反应釜清洗废水。设备冷却水经冷却后可循环使用，不外排；制胶工段反应釜冲洗废水用于调胶，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥，不直接排入地表水体。项目废水对周边环境影响较小。

③噪声

监测结果表明：项目四周厂界环境噪声监测结果均达到 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

④固体废物

现场验收监测期间，经现场调查，项目运营期产生的固体废物主要为废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废润滑油和废液压油、木质废料、收集的粉尘、锅炉灰渣、废包装袋和原料桶和职工生活垃圾等。木质废料及收集的粉尘经收集后外运出售，锅炉灰渣提供给当地农民用作农肥，废包装袋和原料桶交由厂家回收处理，生活垃圾集中收集后定期交给环卫部门统一处理，废胶渣、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废润滑油

和废液压油收集后分类暂存于危废暂存间，并交由有危废处置资质的单位进行处理，各固体废物均得到合理处置，对周边环境影响不大。

4、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告可知，项目所上环保治理设施合理高效，锯边、砂光和抛光粉尘，涂胶和热压废气、锅炉烟气及制胶和热压废气均可达标排放，对周围大气环境影响不大。项目运行过程的生产废水全部循环回用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥，不排入地表水体，对周边水环境影响不大。厂区噪声经基础减振、厂房隔声等措施处理后得到有效控制，对周边及厂区人员环境影响不大；固体废物均得到合理处置，对周边环境影响不大。

5、总量控制指标

项目生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不排入地表水体，无需申请水污染物总量控制指标。生产废气中需申请总量控制指标的污染物为二氧化硫、氮氧化物。根据监测数据，项目满负荷运行状态下，氮氧化物的排放总量为 0.778t/a，二氧化硫的排放总量为 0.016t/a，满足环评报告及环评批复中的总量控制指标要求。

6、综合结论

项目基本执行了国家环境管理制度，并按“三同时”制度要求进行建设，已建成的环保设施运行正常；各项监测数据基本都能达到相应的标准要求。建议项目通过竣工环境保护验收。

7、建议

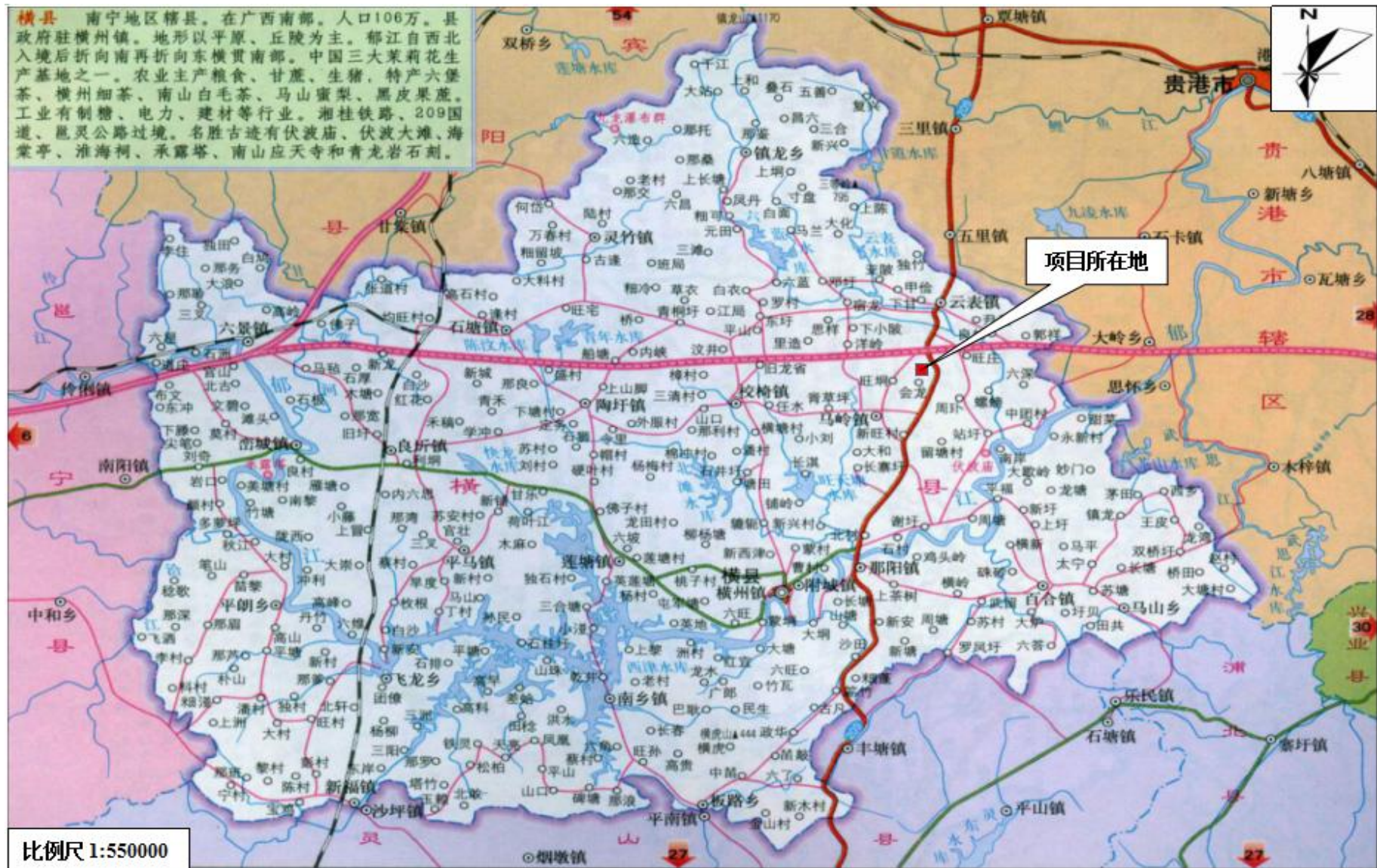
(1) 定期对环保设施进行维护检修，定期更换活性炭，保持环保设施正常运行，确保污染物达标排放。

(2) 完善危废暂存间的设置，安排专人进行维护和管理，各类固体废物要做好台账记录管理，严禁乱丢乱放，造成环境二次污染；危险废物应交由有资质单位进行处置，严禁私自处置。

(3) 加强废气收集处理措施的管理，同时加强厂房内通风，减少无组织废气对厂内及周边环境的影响。

(4) 加强厂区绿化，多植树种草，改善厂区环境质量。

附图 1、项目地理位置图



附图 2 、厂区总平面布置图



附图 3、验收监测布点图



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）：广西名洋木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|------------|-------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------------|---|------------------|-------------|---------------|---------------|-----------|---|
| 建设项目 | 项目名称 | | 广西名洋木业有限公司年产8万 m ³ 胶合板项目 | | | | 项目代码 | | 2107-450127-04-05-740014 | 建设地点 | | 横州市马岭镇双平村长岭北面 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | C2021 胶合板制造 | | | | 建设性质 | | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | | | | |
| | 设计生产能力 | | 年产8万 m ³ 胶合板 | | | | 实际生产能力 | | 年产8万 m ³ 胶合板 | 环评单位 | | 深圳市博誉环保科技有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | | 南宁市行政审批局 | | | | 审批文号 | | 南审横环建（2021）29号 | 环评文件类型 | | 报告表 | | | |
| | 开工日期 | | 2020年6月 | | | | 竣工日期 | | 2022年10月 | 排污许可证申领时间 | | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | 广西乐豪设备有限公司、河北星兆环保设备有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | | 广西乐豪设备有限公司、河北星兆环保设备有限公司 | 本工程排污许可证编号 | | | | | |
| | 验收单位 | | 广西名洋木业有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | | 广西众才检测科技有限公司 | 验收监测时工况 | | 90.0% | | | |
| | 投资总概算（万元） | | 500 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 177 | 所占比例（%） | | 35.4 | | | |
| | 实际总投资 | | 500 | | | | 实际环保投资（万元） | | 130 | 所占比例（%） | | 26 | | | |
| | 废水治理（万元） | | 1.5 | 废气治理（万元） | 126 | 噪声治理（万元） | 1 | 固体废物治理（万元） | | 1.5 | 绿化及生态（万元） | | / | 其他（万元） | / |
| 新增废水处理设施能力 | | t/d | | | | 新增废气处理设施能力 | | Nm ³ /h | 年平均工作时 | | 2400h/a | | | | |
| 运营单位 | | 广西名洋木业有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | 91450127MA5P2U5T0K | 验收时间 | | 2022年12月 | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细） | 污染物 | | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | |
| | 废水 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | <3 | 300 | | | 0.016 | 2.16 | | | | | | |
| | 烟尘 | | | 39.6 | 50 | | | 0.241 | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | 126 | 300 | | | 0.778 | 2.82 | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | | SS | | | | | | | | | | | | | |
| | | 总磷 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

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