

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：生产线升级改造项目

建设单位：四川幸福佳居木业有限公司

编制单位：四川幸福佳居木业有限公司

2024 年 5 月

项目名称：生产线升级改造项目

建设单位：四川幸福佳居木业有限公司

法人代表：曾庆才

编制单位：四川幸福佳居木业有限公司

法人代表：曾庆才

联系人：代大千

联系电话：18780256188

建设单位：四川幸福佳居木业有限公司

电话：13658161155

地址：广汉市三水镇光明村二社

表一

建设项目名称	生产线升级改造项目				
建设单位名称	四川幸福佳居木业有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	广汉市三水镇光明村二社				
主要产品名称	快速贴面板、多层板				
设计生产能力	快速贴面板 7.2 万 m ³ （约 108 万张）、 精加工多层板 7900m ³ （14 万张）				
实际生产能力	快速贴面板 7.2 万 m ³ （约 108 万张）、 精加工多层板 7900m ³ （14 万张）				
建设项目环评时间	2023 年 8 月	开工建设时间	2023 年 8 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2024.3.18-2024.3.19		
环评报告表 审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表 编制单位	四川创新发环境科技 有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	1500.00	环保投资总概算（万元）	27.00	比例	1.8%
实际总概算（万元）	1500.00	环保投资（万元）	27.00	比例	1.8%
验收监测依据	1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； 2、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 7 月 16 日）； 3、环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 22 日）。 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起实施，（2015 年 8 月 29 日修订）； 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起实施； 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施，（2020 年 4 月 29 日修订）。 1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污				

	染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）； 2、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）。 1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 1、四川创新发环境科技有限责任公司《四川幸福佳居木业有限公司生产线升级改造项目建设项目环境影响报告表》，（2023 年 8 月）； 2、德阳市生态环境局“关于四川幸福佳居木业有限公司生产线升级改造项目《环境影响报告表》的批复”，（德环审批〔2023〕209 号）。 1.4 其他文件 1、委托书； 2、备案表； 3、营业执照； 4、国土证； 5、排污许可证回执单； 6、环保验收检测期间运行工况一览表； 7、四川齐荣检测有限责任公司“检测报告”，（QRJC[环]202401093 号）。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.5 本项目环境执行标准情况 一、环境质量标准 1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准； 4、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。 二、污染物排放标准

1、废气污染物：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值；有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相应标准；锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气导热油炉特别排放限值标准，其中氮氧化物执行《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市2023年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》，标准值如下。

表1-1 大气污染物排放标准

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限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (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	5	15	0.2		0.1
VOCs	60	15	3.4		2.0

表1-2 锅炉大气污染物排放标准

污染物	限值 (mg/m ³)	污染物排放监 控位置	执行标准
	燃气导热油炉		
颗粒物	20	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表3中燃气导热 油炉特别排放限值标准
二氧化硫	50		
林格曼黑度	≤1	烟囱排放口	
氮氧化物	50	烟囱或烟道	《德阳市污染防治攻坚战领导小 组办公室关于印发<德阳市2023 年大气污染防治攻坚行动方案> 的通知》

2、废水：本项目产生的生活污水执行《污染物综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

表1-3 污水综合排放标准

项目	pH	SS	BOD ₅	COD	NH ₃ -N	石油类
一级标准	6~9	70	20	100	15	10

3、噪声排放：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区域标准。

表1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
2类	60dB (A)	50dB (A)

4、固废：工业固体废物处理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

工程建设内容：

四川幸福佳居木业有限公司（以下简称“幸福佳居”）选址于广汉市三水镇光明村二社，目前，市场对快速贴面板的需求量增大以及多层板生产过程中报废率过高，不利于企业发展，因此，公司决定新增 1 条快速贴面生产线，并且对现有的生物质锅炉和多层板生产线进行调整，新增 1 台 1800kW 的燃气导热油锅炉、1 台 700kW 的燃气导热油锅炉，将现有的生物质锅炉淘汰；建设单位在厂区内不进行多层板的生产，部分外购的多层板有破碎时，需要采用中皮对板材进行补板；或由于厂区外购的多层板厚度一般为 9mm、12mm、15mm、16mm、18mm、22mm、25mm，若外购的板材厚度不能够满足客户需求，则建设单位需要采用中皮对多层板进行加厚，本次改扩建新增快速贴面板 7.2 万 m³（约 108 万张），年精加工多层板 7900m³（14 万张）。

2023 年 8 月委托四川创新发环境科技有限责任公司编制完成了本项目环境影响报告表，2023 年 8 月德阳市生态环境局以德环审批〔2023〕209 号文下达了本项目的环评批复。

目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，运行负荷满足验收监测要求，因此本项目符合验收监测条件，根据国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、原国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》规定和要求，委托四川齐荣检测有限责任公司于 2024 年 3 月 18 日~2024 年 3 月 19 日，实施现场监测，并在此基础上编制本验收监测报告。

生产线升级改造项目的验收范围主要包括：快速贴面生产线、多层板加工生产线及相关的环保工程等。

本次验收监测内容：

- （1）废水：废水治理措施检查；
- （2）废气：有组织废气排气筒监测、无组织废气污染物排放浓度监测；
- （3）噪声：工业企业厂界环境噪声监测；
- （4）固体废物处理处置情况检查；
- （5）环境管理检查。

2.1 地理位置

1、项目选址于广汉市三水镇光明村二社，根据现场踏勘厂区内地势平坦，无不良地质地貌。

根据现场调查，项目北侧依次为爱驰有限公司、约 97m 处为四川凯德森智能家具有限公司（从事家具生产）、约 196m 处四川省人工影响天气办公室（飞机人工增雨基地）；项目南侧依次为四川佳信石化有限公司（从事润滑油的研发生产与销售）、约 87m 处广汉市福旺油脂有限公司（从事生产食用植物油、调味料）、约 110m 处佳悦立德食品有限公司（从事生产火锅底料）、约 175m 处科地石油制品有限公司（从事生产石油制品）；东侧为农田，相隔 90m 为光明村居民，西侧隔马路为农田及自北向南依次为金地探矿机械有限公司（从事机械加工）、约 14m 处正诚液压机械有限公司（从事机械加工）、约 95m 处广汉二仙蚊香厂（从事蚊香生产）、约 220m 处中铁二十三局集团，隔农田 142m 为居民；西南侧相隔 207m 为居民；南侧相隔 120m 为居民。

项目周边无自然保护区、野生动植物保护区、天然林保护区、居民文教区、医院、学校及集中式地表水源取水口等环境敏感区。

2.2 建设规模及内容

1、建设规模

项目投资总额 1500 万元，技改内容如下：

表 2-1 项目建设规模

类别	本次改扩建
生产规模	补板、加厚多层板 7900m ³ （14 万张）；快速生产线面板：72000m ³ （108 万张）
1#车间	新增 1 条快速贴面生产线；淘汰 3 台热压机、2 台冷压机、2 台拼板机、2 台过胶机；搬迁 2 台冷压机、2 台过胶机至 3#车间
3#车间	由 1#车间搬迁 2 台冷压机、2 台过胶机，新增 1 台冷压机，淘汰 1 台生物质锅炉
4#车间	新增 2 台热压机
1#锅炉房	淘汰 1 台 1900kW 生物质导热油锅炉
2#锅炉房	新增 1 台 1800kw 燃气导热油锅炉、1 台 700kw 燃气导热油锅炉

2、项目组成

（1）项目组成

项目生产用原料均为外购成品。项目组成主要为主体工程、环保工程、公辅设施、办公及生活设施等组成，根据现场踏勘，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-2。

表 2-2 环评及批复要求与实际建成的项目组成对照表

项目组成	名称	建设内容及规模		备注
		环评	实际	
主体工程	1#车间	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 2800m ² 功能分区：原料堆放区、生产区、成品区，其中生产设备主要布置在生产区，具体布置情况如下：	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 2800m ² 功能分区：原料堆放区、生产区、成品区，其中生产设备主要布置在生产区，具体布置情况如下：	一致

		生产区：位于生产车间北侧，主要安装 1 条快速贴面生产线、2 台热压机。	生产区：位于生产车间北侧，主要安装 1 条快速贴面生产线、2 台热压机。	
	3#车间	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 3000m ² 功能分区：1#锅炉房、生产区，具体布置情况如下： 1#锅炉房：位于车间北侧，主要安装 1 台生物质锅炉（淘汰）、1 套布袋除尘器+水幕除尘+旋风除尘器； 生产区：位于车间南侧，主要安装 3 台冷压机、2 台过胶机、2 台砂光机、1 台锯边机、1 套中央除尘器。	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 3000m ² 功能分区：1#锅炉房、生产区，具体布置情况如下： 生产区：位于车间南侧，主要安装 3 台冷压机、2 台过胶机、2 台砂光机、1 台锯边机、1 套中央除尘器。	一致，1#锅炉房已拆除，生物质锅炉及配套的除尘设施已淘汰
	4#车间	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 600m ² 功能分区：生产区、成品堆放区，具体布置情况如下： 生产区：位于车间中部，主要安装 2 台热压机。	钢结构厂房，1F，高 9m，建筑面积 600m ² 功能分区：生产区、成品堆放区，具体布置情况如下： 生产区：位于车间中部，主要安装 2 台热压机。	一致
仓储工程	原料堆放区	生产车间内部	生产车间内部	一致
	成品堆放区	生产车间内部	生产车间内部	一致
公用工程	供水系统	自来水	自来水	一致
	供电系统	市电网	市电网	一致
	排水系统	雨污分流	雨污分流	一致
	1#锅炉房	1 台 1900kW 生物质导热油锅炉	/	已淘汰
	2#锅炉房	1 台 1800kW 天然气导热油锅炉、1 台 700kW 天然气导热油锅炉	1 台 1800kW 天然气导热油锅炉、1 台 700kW 天然气导热油锅炉	一致
办公生活设施	办公区	位于厂区西北侧	位于厂区西北侧	一致
	宿舍区	位于厂区西南侧	位于厂区西南侧	一致
环保设施	废气	1#车间、3#车间、4#车间有机废气：集气罩+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA006）	1#车间、3#车间、4#车间有机废气：集气罩+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA006）	一致
		粉尘：集气罩+中央除尘器+15m 高排气筒（DA001）	粉尘：集气罩+中央除尘器+15m 高排气筒（DA001）	一致
		锅炉废气：低氮燃烧技术+15m 高排气筒（DA004、DA005）	锅炉废气：低氮燃烧技术+15m 高排气筒（DA004、DA005）	一致
	噪声治理	厂房隔声，设备隔声减震	厂房隔声，设备隔声减震	一致
	固废治理	生活垃圾收集桶	生活垃圾收集桶	一致
		一般固废：设 20m ² 固废暂存间 1 处，布置在车间北侧	一般固废：设 20m ² 固废暂存间 1 处，布置在车间北侧	一致
		危险废物：设 4.0m ² 危废暂存间 1 间，位于在厂区西南侧，并签订	危险废物：设 4.0m ² 危废暂存间 1 间，位于在厂区西南侧，并签	一致

		危废处置协议	订危废处置协议	
--	--	--------	---------	--

由表 2-2 可知，根据环评内容与实际建设内容一致，本项目在项目组成上不存在重大变化。

2.3 产品规模

本项目具体产品方案如下。

表 2-3 项目产品方案

名称	类型	环评设计规模	实际建设规模	备注
自制多层板	生产规模	采用中皮对外购多层板进行补板或加厚 7900m ³ （14 万张）	采用中皮对外购多层板进行补板或加厚 7900m ³ （14 万张）	——
	规格	长×宽：1220mm*2440mm 厚度：根据客户需求	长×宽：1220mm*2440mm 厚度：根据客户需求	——
快速贴面板	生产规模	72000m ³ （108 万张）	72000m ³ （108 万张）	——
	规格	长×宽：1220mm*2440mm 厚度：9-25mm	长×宽：1220mm*2440mm 厚度：9-25mm	——

由上表可知，本项目实际建设规模与环评及批复文件一致，无重大变化。

2.4 工艺设备

本项目实际建成的工艺设备与环评相符，详见表 2-4。

表 2-4 环评设计与实际投入使用的设备对照表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量	实际建设数量	变化情况
1#车间					
1	热压机	BY214X8/5-10IID	2 台	2 台	0
2	快速贴面线	KT416050A	1 条	1 条	0
3#车间					
3	砂光机	BSG2613VGD	2 台	2 台	0
4	锯边机	/	1 台	1 台	0
5	冷压机	BJ81448-1	3 台	3 台	0
6	过胶机	/	2 台	2 台	0
4#车间					
7	热压机	/	2 台	2 台	0
2#锅炉房					
8	燃气导热油炉	700kW	1 台	1 台	0
9	燃气导热油炉	1800kW	1 台	1 台	0

由上表可知，本项目实际安装的工艺设备在数量与环评及批复文件一致，无重大变化，项目生产设备满足验收条件。

原辅材料消耗及水平衡：

2.5 原辅材料消耗

本项目原料、辅料、燃料消耗情况详见下表。

表 2-5 项目主要原辅材及能源消耗

类别	原料名称	形状	规格	环评设计 年用量	实际建设 年用量	变化量
----	------	----	----	-------------	-------------	-----

原辅料	中皮	固体	/	1600m ³	1600m ³	0
	面粉	粉状	/	12t	12t	0
	脲醛树脂胶	液体	/	12t	12t	0
	中纤板	固体	1220mm*2440mm*9-25mm	30 万张	30 万张	0
	刨花板	固体	1220mm*2440mm*9-25mm 2135mm*2745mm*9-25mm	78 万张	78 万张	0
	多层板	固体	1220mm*2440mm*9-25mm	10 万张	10 万张	0
	三聚氰胺纸	固体	1400mm*2500mm 1400mm* 2800mm 1400mm*3100mm 2200mm*2500mm	220 万张	220 万张	0
	液压油	液体	/	20t	20t	0
	导热油	液体	/	0.26t	0.26t	0
能耗	电			120 万 kw·h	120 万 kw·h	0
	天然气			83.8 万 m ³	83.8 万 m ³	0

1、与本项目相关的主要原辅材料简介：

(1) 三聚氰胺纸

是将带有不同颜色或纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶粘剂中浸泡，然后干燥到一定固化程度即可形成三聚氰胺浸渍胶膜纸。三聚氰胺树脂熔点为 354℃，通过热压工艺，浸渍胶膜纸上的树脂融化。固化后，形成封闭、致密的表面。热压温度一般在 180℃-200℃。根据基料不同，温度可适当调整。本项目所使用的三聚氰胺浸渍胶膜纸为工业用品，且物理性质稳定，耐热，不易燃。本项目使用的三聚氰胺纸检验报告见下表。

表 2-6 本项目使用三胺纸成分一览表

序号	种类	成分	检验结果
1	三聚氰胺纸	甲醛释放量	2.3mg/L (2.3g/m ³)

(2) 脲醛树脂胶

厂区内外购成品脲醛树脂胶，厂区内不生产脲醛树脂胶，厂区内不进行调胶，与面粉混合后进行涂胶。脲醛树脂胶又称尿素甲醛树脂，简称 UF，平均分子量约 10000。尿素与 37% 甲醛水溶液在酸或碱的催化下可缩聚得到线性脲醛低聚物，工业上以碱作催化剂，95℃ 左右反应，甲醛/尿素之摩尔比为 1.5~2.0，以保证树脂能固化。脲醛树脂主要用于制造模压塑料，制造日用生活品和电器零件，还可作板材粘合剂、纸和织物的浆料、贴面板、建筑装饰板等。脲醛树脂成本低廉，颜色浅，硬度高，耐油，抗霉，有较好的绝缘性和耐温性，但耐候性和耐水性较差。

2.6 水源及水平衡

本次改扩建不新增员工，因此，无新增生活污水产生，同时生产过程中无生产废水产生。

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）：

2.7 项目运行期工艺流程

本项目工艺流程及产污位置见下图。

1、多层板精加工工艺

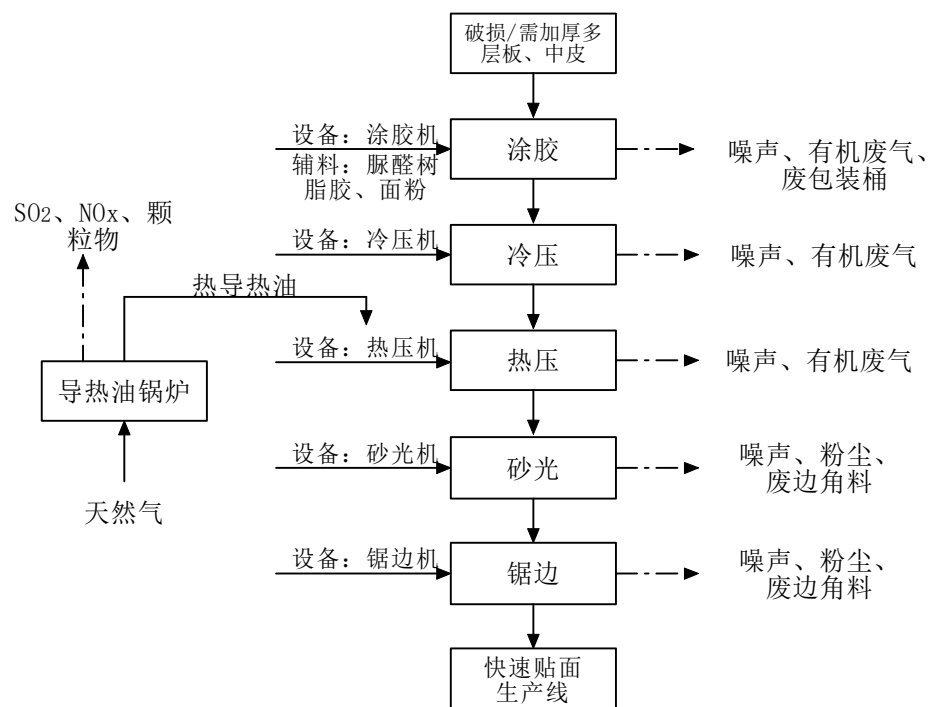


图 2-1 多层板精加工工艺流程及产污节点图

建设单位在厂区内不进行多层板的生产，部分外购的多层板有破碎时，需要采用中皮对板材进行补板；或由于厂区外购的多层板厚度一般为 9mm、12mm、15mm、16mm、18mm、22mm、25mm，若外购的板材厚度不能够满足客户需求，则建设单位需要采用中皮对多层板进行加厚，工艺流程如下：

（1）涂胶：

入厂后有少量多层板表面有破损，建设单位在厂区内对多层板进行修补，采用脲醛树脂胶中添加面粉作为胶粘剂，在板材表面进行涂胶后，将中皮覆盖在破碎处。

建设单位外购的多层板厚度为 9-25mm，当客户要求的多层板厚度与外购多层板厚度不一致时，厂区内需对多层板进行再加工处理，建设单位在多层板表面刷一层胶粘剂后覆盖中皮，达到厚度要求。

用涂胶机在常温下对需要加厚或补板的板材进行刷胶，所用胶为脲醛树脂胶。为减少施胶量，在脲醛树脂胶中添加面粉，将外购成品脲醛树脂胶、面粉按照 1：2 的比例在混

料罐中进行搅拌 10-15min，得到胶粘剂，涂胶机工作原理为：上辊筒胶液依靠下辊筒传递上来，施胶时板子从两辊筒中间通过靠接触使辊筒上的胶涂布到板面。

该过程主要产生噪声、固废和有机废气。

(2) 冷压：把组胚好的多层板进行一次冷压，适当成型。

该过程主要产生噪声和有机废气。

(3) 热压：冷压好的胚板在热压机上通过一定温度和已设立的适当时间的热压，使得多层板牢固地粘黏起来，热压热能来源于导热油锅炉运转过程中产生的热能。热压温度约 130℃，厂区内设置 1 台 1800kw 的天然气导热油锅炉、1 台 700kw 的天然气导热油锅炉。

该过程主要产生噪声、有机废气、天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）。

(4) 抛光、锯边：加工好的多层板在砂光机上进行抛光后，在锯边机上进行修整。

该过程主要产生噪声、粉尘和废边角料。

2、快速贴面生产线加工工艺

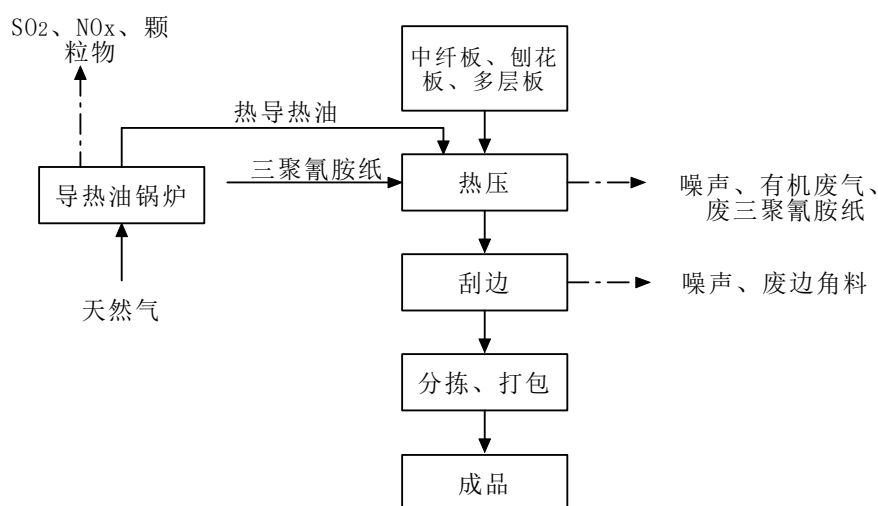


图 2-2 快速贴面生产线工艺流程及产排污节点

重点工艺流程阐述及说明：

(1) 热压贴合：将外购的三聚氰胺纸通过自动化热压机进行热压，热压温度约 130℃，压机的压力一般有 150~170kg/cm²。本项目热压工序采用双面贴合后热压。厂区设置厂区内设置 1 台 1800kw 的天然气导热油锅炉、1 台 700kw 的天然气导热油锅炉为热压机提供热源。

该过程主要产生噪声、有机废气、天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）、废三聚氰胺纸。

(2) 刮边：由于热压后板材两端出现翘曲，需要人工使用刀具进行刮边，刮边后即

成品。

该过程主要产生噪声、废边角料。

项目变动情况：

对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）的有关要求，本建设项目经济技术指标以及项目工程组成等部分建设内容与原环评及批复一致，项目工程变动情况见下表。

表 2-7 对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》项目变动一览表

分类	环办环评函[2020]688 号	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新增 1 条快速贴面生产线，并且对现有的生物质锅炉和多层板生产线进行调整，新增 1 台 1800kW 的燃气导热油锅炉、1 台 700kW 的燃气导热油锅炉；建设单位在厂区内不进行多层板的生产，部分外购的多层板有破碎时，需要采用中皮对板材进行补板；或由于厂区外购的多层板厚度一般为 9mm、12mm、15mm、16mm、18mm、22mm、25mm，若外购的板材厚度不能够满足客户需求，则建设单位需要采用中皮对多层板进行加厚，本次改扩建新增新增快速贴面板 7.2 万 m ³ （约 108 万张），年精加工多层板 7900m ³ （14 万张）	新增 1 条快速贴面生产线，并且对现有的生物质锅炉和多层板生产线进行调整，新增 1 台 1800kW 的燃气导热油锅炉、1 台 700kW 的燃气导热油锅炉；建设单位在厂区内不进行多层板的生产，部分外购的多层板有破碎时，需要采用中皮对板材进行补板；或由于厂区外购的多层板厚度一般为 9mm、12mm、15mm、16mm、18mm、22mm、25mm，若外购的板材厚度不能够满足客户需求，则建设单位需要采用中皮对多层板进行加厚，本次改扩建新增新增快速贴面板 7.2 万 m ³ （约 108 万张），年精加工多层板 7900m ³ （14 万张）	无变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	/	/	/	不涉及
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	/	/	/	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因	/	/	/	不涉及

	子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	广汉市三水镇光明村二社	广汉市三水镇光明村二社	无变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化、导致一下情形之一	生产工艺流程主要为：多层板精加工：涂胶、冷压、热压、砂光、锯边；快速贴面线：热压、刮边、分拣打包。使用的能源主要为电能和天然气	生产工艺流程主要为：多层板精加工：涂胶、冷压、热压、砂光、锯边；快速贴面线：热压、刮边、分拣打包。使用的能源主要为电能和天然气	无变化	否
	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	/	/	/	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	/	/	/	不涉及
	废水第一类污染物排放量增加的	/	/	/	不涉及
	其他污染物排放量增加 10%及以上的	/	/	/	不涉及
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气：1#车间、3#车间、4#车间有机废气：集气罩+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA006）；3#车间粉尘：集气罩+中央除尘器+15m 高排气筒（DA001）；锅炉废气：低氮燃烧技术+15m 高排气筒（DA004、DA005）。 废水：本次改扩建不新增员工，因此，无新增生活污水产生，同时生产过程中无生产废水产生。	废气：1#车间、3#车间、4#车间有机废气：集气罩+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA006）；3#车间粉尘：集气罩+中央除尘器+15m 高排气筒（DA001）；锅炉废气：低氮燃烧技术+15m 高排气筒（DA004、DA005）。 废水：本次改扩建不新增员工，因此，无新增生活污水产生，同时生产过程中无生产废水产生。	无变化	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	/	/	/	不涉及

新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	1#车间、3#车间、4#车间有机废气配置 1 台两级活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒（DA006），3#车间粉尘配套 1 台中央除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA001），2#锅炉房设置 2 台燃气导热油锅炉，分别配置 1 根 15m 高排气筒（DA004、DA005）。	1#车间、3#车间、4#车间有机废气配置 1 台两级活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒（DA006），3#车间粉尘配套 1 台中央除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA001），2#锅炉房设置 2 台燃气导热油锅炉，分别配置 1 根 15m 高排气筒（DA004、DA005）。	无变化	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	/	/	/	不涉及
固体废物利用处置方式由委托外单位处理改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	/	/	/	不涉及
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	/	/	不涉及

由上表可知，对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）的有关要求，本项目不存在重大变化。

表三

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）

3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 主要污染源汇总表

时间	污染类别	产生工序	污染物名称	污染因子
运营期	废气	导热油锅炉	天然气燃烧废气	烟尘、氮氧化物、二氧化硫
		涂胶、热压工序	有机废气	VOCs、甲醛
		快速贴面工序	有机废气	VOCs、甲醛
		锯边、砂光工序	粉尘	颗粒物
	废水	职工办公生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油
	固废	生产过程	废边角料、废脲醛树脂胶桶、废包装材料、废液压油、废导热油、废活性炭、废含油抹布手套以及废油桶	
		除尘过程	除尘灰	
	噪声	各生产过程	设备噪声	

3.2 污染物治理及排放

3.2.1 废气

1、导热油锅炉废气

本次改扩建设置 1 台 1800kw 的燃气导热油炉和 1 台 700kW 的燃气导热油炉，燃料采用天然气，锅炉运行过程中会产生天然气燃烧废气。

环评要求治理措施：天然气为清洁能源，产生的废气直接通过 15m 高排气筒能够达标排放。

实际治理措施：本项目 2 台锅炉分别设置 1 根 15m 高排气筒。

2、有机废气

（1）涂胶、热压废气

项目补板和加厚多层板时会使用脲醛树脂胶，生产过程中所用的脲醛树脂胶均为外购，不再厂区内生产脲醛树脂胶，因此，涂胶、热压过程中会产生有机废气。

环评要求治理措施：要求建设在 1#车间东侧新增加一台“两级活性炭吸附装置（TA003）”，用于收集 1#车间热压、3#车间过胶过程中产生的有机废气，在过胶机上方安装集气罩（每个集气罩投影面积为 3.75m²，共设 2 个），对热压机已安装的集气罩管道进行改造，热压、过胶生产过程中产生的废气经集气罩收集后，通过管道引至“两级活性炭吸

附装置（TA003）”处理后，通过 15m 高排气筒（DA006）排放。

实际治理措施：建设单位设置一套“两级活性炭吸附装置（TA003）”，用于收集 1#车间热压、3#车间过胶过程中产生的有机废气，在过胶机、热压机上方安装集气罩，热压、过胶生产过程中产生的废气经集气罩收集后，通过管道引至“两级活性炭吸附装置（TA003）”处理后，通过 15m 高排气筒（DA006）排放。

（2）快速贴面废气

本次改扩建在 1#车间新增 1 条快速贴面生产线生产快速贴面板、4#车间新增 2 台热压机，根据《非等温热重分析三聚氰胺热分解动力学》（杭祖胜等），三聚氰胺在真空和惰性气体下，在不同升温速率下，生成氨气和氰化氢，约在 473K（约 200℃）开始分解，在约 610K（约 337℃）左右分解完全，本次热压温度约 130℃，因此热压时三聚氰胺不会分解成氨气和氰化氢，主要废气为三聚氰胺纸所附着的胶合剂含有少量的游离甲醛和少量 VOCs。

环评要求治理措施：要求建设在 1#车间东侧新增加一台“两级活性炭吸附装置（TA003）”，要求建设单位在热压工序处上方设置集气罩（每个集气罩投影面积为 3.75m²，共设 3 个），废气经集气罩收集后通过风机抽风，经管道引至新增的“两级活性炭吸附装置（TA003）”内进行处理后，通过 15m 高排气筒（DA006）排放。

实际治理措施：热压工序处上方设置集气罩（每个集气罩投影面积为 3.75m²，共设 3 个），废气经集气罩收集后通过风机抽风，经管道引至新增的“两级活性炭吸附装置（TA003）”内进行处理后，通过 15m 高排气筒（DA006）排放。

3、砂光、锯边废气

项目裁边、砂光过程会产生粉尘。

环评要求治理措施：砂光机和锯边机上方设置集气罩，废气经支管收集后引至中央布袋除尘装置处理后通过现有的 15m 高排气筒（DA001）排放。

实际治理措施：砂光机和锯边机上方设置集气罩，废气经支管收集后引至中央布袋除尘装置处理后通过现有的 15m 高排气筒（DA001）排放。

验收监测期间，四川齐荣检测有限责任公司于 2024 年 3 月 18 日-19 日对各个排气筒进行了监测，监测结果表明，3#车间中央除尘设施废气排气筒(DA001)排放的颗粒物排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒（DA004）、2#锅炉

房 700kw 导热油锅炉排气筒（DA005）排放的颗粒物、二氧化硫排放浓度能够《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中特别排放限值要求，氮氧化物排放浓度满足《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市 2023 年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》中标准限值要求；1#车间两级活性炭废气治理设施排气筒（DA006）排放浓度、排放速率能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”、表 4 排放限值要求。



图 3-1：1#车间有机废气 15m 高排气筒（DA006）



图 3-2：两级活性炭吸附装置（TA003）



图 3-3：中央布袋除尘器（TA001）



图 3-4：3#车间中央布袋除尘器 15m 高排气筒（DA001）



图 3-5：2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒（DA004）



图 3-6：2#锅炉房 700kw 导热油锅炉排气筒（DA005）

3.2.2 废水

本次改扩建不新增员工，因此，无新增生活污水产生，同时生产过程中无生产废水产生，目前厂区内生活污水经二级生化处理设施处理后外排至厂区外农灌沟，**要求建设单位后期若接通市政管网，生活污水纳管进入污水处理厂处理。**



图 3-7：一体化污水处理设施

3.2.3 噪声

项目产生的噪声主要来源于机械生产设备运行噪声，各设备运行方式均为间歇式，且集中分布在生产车间内。

环评要求治理措施：项目厂内可依托现有硬化地面减振、利用已建成厂房、绿化等隔声，同时对设备采取固定减振、合理布局增大衰减距离等噪声控制措施，具体汇总如下：

- （1）地面已硬化减振，设备选型上使用国内先进的低噪声设备，并通过加强固定等方式，进一步减少振动噪声；
- （2）利用已建成厂房构筑物及厂界绿化、围墙等隔声；
- （3）合理布置噪声源，设备尽可能布设于车间中部，增大与厂界的距离；
- （4）加强厂内管理，文明作业，厂区内外运输车辆禁止鸣笛。

实际治理措施：

车间采取封闭式车间，设备位于封闭式的生产车间内；进入厂区内车辆进行限速、禁鸣笛；加强厂区内管理、教育，使员工文明操作，装卸物品轻拿轻放。

验收监测期间，四川齐荣环境检测有限责任公司于 2024 年 3 月 18 日至 19 日对厂界噪声进行了监测，监测结果显示，项目厂界噪声昼监测值满足《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。

3.2.4 固体废弃物

本次改扩建项目不新增员工，无新增生活垃圾产生，因此，本项目产生的固废分为一般固废和危废两大类，其中一般固废有生产过程中产生的废边角料、废脲醛树脂胶桶、废包装材料、除尘器收集的收尘灰；危废主要为废液压油、废导热油、废活性炭、废含油抹布手套以及废油桶。

1、一般工业固废

一般固废有生产过程中产生的废边角料、废脲醛树脂胶桶、废包装材料、除尘器收集的收尘灰，产生及处理情况如下：

表 3-2 项目一般固废产生及处理一览表

类别	固废名称	环评产生量	实际产生量	环评要求治理措施	实际治理措施
一般固废	废边角料	20t/a	20t/a	收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收商	收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收商
	废脲醛树脂胶桶	0.025t/a	0.025t/a	收集后交原厂家回收利用	收集后交原厂家回收利用
	废包装材料	2.183t/a	2.183t/a	收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收商	收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售废品回收商
	除尘器收集的收尘灰	0.25t/a	0.25t/a	收集后暂存于一般固废暂存间内，交由环卫部门清运	收集后暂存于一般固废暂存间内，交由环卫部门清运

暂存措施：

本项目依托建设单位已在厂区北面设置 1 间一般固废间，并设置规范的标识标牌，固废间内进行分区，产生的一般固废进行分类分质的收集。

固废暂存区地面采用了防风、防雨、防晒、防渗措施，地面采用混凝土硬化进行防渗处理，并按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

2、危险废物

本项目涉及的危险废物主要为废液压油、废导热油、废活性炭、废含油抹布手套。产生及处理情况如下：

表 3-3 项目危险废物产生及处理一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评预计产生量	实际建设产生量	污染防治措施
废液压油	HW08	900-218-08	20t/a	20t/a	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
废导热油	HW08	900-218-08	0.2t/a	0.2t/a	
废活性炭	HW49	900-039-49	4.654t/a	4.654t/a	
含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01t/a	0.01t/a	
含油包装桶	HW08	900-249-08	2 个/a (约 0.05t/a)	2 个/a (约 0.05t/a)	作为废液压油、废导热油的盛装容器，同

					废液压油、废导热油 一并交由危废单位 处置
--	--	--	--	--	-----------------------------

实际治理措施：建设单位在厂区东南侧设 1 间 4.0m² 的危废暂存间，已做好了防风、防雨、防渗、防晒“四防”措施，暂存间地面采取“混凝土硬化+刷环氧树脂”，并在油桶下方设置钢托盘进行重点防渗，并设置了规范的标识标牌，按照相关要求对危险废物进行暂存。建设单位已与具有相应危废处理资质单位四川友源环境治理有限公司签订了危废处理协议（见附件）。

危废暂存已做措施：

（1）本项目目前尚未产生危废，因此尚未填写相应台账及转运联单，但要求业主在产生废物后做好相关工作。

（2）危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

（3）危险废物暂存间已做好了防风、防雨、防渗、防晒“四防”措施。

（4）危险废物储存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）执行，如下：

- 1）在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。
- 2）禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。
- 3）应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- 4）装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- 5）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- 6）危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

3.3 地下水防治

本项目依托已建的车间厂房进行建设，根据现场调查，车间地面已采用混凝土硬化进行了防渗处理，满足一般防渗要求。

项目分区防渗如下：

本项目热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间为重点防渗区；原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机和过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区为一般防渗；其余其余为简单防渗。

3.4 环境风险防范措施

1、风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目不涉及危险物质。

2、风险防范措施

- （1）项目的建设和布局，严格按照设计规范要求进行设计，确保安全；
- （2）配备相应的安全设施，如灭火器、警示标志、防雷和防静电措施等；
- （3）加强设备的检查，搞好设备、仪表等的维护保养，防止设备用电等外泄；
- （4）加强员工安全培训。对生产行业的从业人员要求相对稳定，经常进行消防安全教育，使之熟练掌握本行业安全操作流程；
- （5）生产区、包装区地面全部进行防渗、防腐处理。

3.5“以新带老”改造工程、污染物排放口规范化工程

1、本项目验收时，已将生物质锅炉淘汰，新增 1 台 1800kw 的天然气导热油锅炉和 1 台 700kw 的天然气导热油锅炉，新增的天然气导热油锅炉均采用低氮燃烧技术。

2、本项目验收时，1#、3#、4#车间有机废气治理设施工艺已调整为“两级活性炭吸附装置”处理有机废气。

3、本项目验收时，已在厂区内设置一间规范的一般固废暂存间，进行“防风、防雨、防渗、防晒”四防措施，并设置规范的标识牌；同时已签订危废协议，危废协议中危废指标包括废液压油、废导热油、废活性炭、含油棉纱手套。

4、本项目验收时，已对危废暂存间地面增加一层环氧树脂漆层，对 2#车间地面环氧漆层破损处补刷环氧树脂漆层。

5、本项目验收时，各排气筒、废水排放口已设置规范的标识标牌（见附图 6）。

3.6 排污许可证的申领情况

本项目已取得排污许可登记，排污许可证编号：91510681MA65FST88L002X。

3.7 环保设施“三同时”落实情况

项目总投资 1500 万元，其中环保投资 27 万元，占总投资的 1.8%；实际环保投资 27 万元，实际环保投资占总投资的 1.8%。环保治理措施及投资落实情况见下表。

表 3-4 “三同时”环保设施和投资落实情况一览表

序号	项目	环评要求治理措施	实际建设治理措施	环评要求投资（万元）	实际建设投资（万元）
1	废气治理	有机废气：过胶机、热压机、快速贴面生产线热压处上方设置集气罩，废气引至“两级活性炭吸附装置”内处理后通过 15m 高排气	有机废气：过胶机、热压机、快速贴面生产线热压处上方设置集气罩，废气引至“两级活性炭吸附装置”内处理后通	15.0	15.0

		筒 (DA006) 排放	过 15m 高排气筒 (DA006) 排放		
		粉尘: 锯边机、砂光机上方设置集气罩, 废气引至“中央布袋除尘器”内处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	粉尘: 锯边机、砂光机上方设置集气罩, 废气引至“中央布袋除尘器”内处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	/	/
		锅炉废气: 低氮燃烧技术+15m 高排气筒 (DA004、DA005)	锅炉废气: 低氮燃烧技术+15m 高排气筒 (DA004、DA005)	6.0	6.0
2	噪声治理	选用低噪声设备, 减振、厂房隔声、距离衰减, 加强管理	选用低噪声设备, 减振、厂房隔声、距离衰减, 加强管理	4.0	4.0
3	一般固废	厂区设一般固废暂存间 1 处, 约 20m ² , 并相应做好防风、防雨、防渗、防晒处理, 并规范标识标牌	厂区设一般固废暂存间 1 处, 约 20m ² , 并相应做好防风、防雨、防渗、防晒处理, 并规范标识标牌	1.0	1.0
	危废	建危废暂存 1 间, 约 4.0m ² , 并相应做好防风、防雨、防渗、防晒处理, 并与危废处置单位签订危废处置协议, 规范标识标牌, 危险废物暂存后, 定期由有资质单位转运处置	建危废暂存 1 间, 约 4.0m ² , 并相应做好防风、防雨、防渗、防晒处理, 并与危废处置单位签订危废处置协议, 规范标识标牌, 危险废物暂存后, 定期由有资质单位转运处置	/	/
4	地下水、土壤防治措施	本项目热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间为重点防渗区; 原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机和过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区为一般防渗; 其余其余为简单防渗	本项目热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间为重点防渗区; 原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机和过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区为一般防渗; 其余其余为简单防渗	/	/
5	风险防范措施	厂区设置灭火器等消防器材, 加强管理以及人员培训工作, 做好应急措施工作	厂区设置灭火器等消防器材, 加强管理以及人员培训工作, 做好应急措施工作	/	/
6	环境管理及监测	设置环境管理人员, 设置标志牌	设置环境管理人员, 设置标志牌	1.0	1.0
合计				27.0	27.0

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：**4.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议**

本项目符合国家产业政策，选址符合广汉市三水镇总体规划，总图布置基本合理。贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效，工程实施后，切实落实本评价提出的各项污染防治措施，各种污染物能够稳定达标排放，不会对地表水、环境空气、声学环境质量、地下水、土壤环境产生明显影响；项目采取的风险防范和事故应急措施可行，环境风险处于可接受范围内。从环保角度讲本项目在四川省广汉市三水镇光明村二社建设运营可行。

4.2 审批部门审批决定

四川幸福佳居木业有限公司：

你公司报送的生产线升级改造项目《环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为改扩建(补评)项目，拟在广汉市三水镇光明村二社现有厂区内建设，用地面积约为 2800 平方米。项目内容及规模为：新增快速贴面生产线 1 条；对多层板生产线进行调整，由原多层板生产调整为采用中皮对外购多层板进行补板或加厚；新增 1 台 1800kW 和 1 台 700kW 的燃气导热油锅炉，淘汰 现有生物质锅炉。改扩建后形成年产自制多层板 7900m³（14 万张）、快速贴面板 92000m³（144 万张）的生产能力。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 27 万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（备案号：川投资备[2202-510681-07-02-908093]JXQB-0031 号），符合国家现行产业政策；根据三水镇总体规划和四川幸福佳居木业有限公司取得的《不动产权证书》，项目用地性质为工业用地，选址符合规划。

项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈，根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设及运行中应重点做好以下工作：

（一）必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全

企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育规范环保日常管理。确保主体工程与环保设施同步设计、同步施工、同步投入运行，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（二）加强施工期管理，合理安排施工时段和施工场地布设，落实施工期各项环境保护措施，有效控制、减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

（三）严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实过胶、热压、贴面工序的集气罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保过胶、热压、贴面有机废气经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实砂光、锯边工序的集气罩捕集设施及中央布袋除尘器，确保砂光、锯边粉尘经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；1 台 1800kW 和 1 台 700kW 的燃气导热油锅炉经低氮燃烧后分别由 2 根 15 米高排气筒达标排放。

（四）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。项目无生产废水，无新增生活污水产生。生活污水经二级生化处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后外排至厂外农灌沟。

（五）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放不扰民。

（六）严格落实并优化报告表提出的各项固体废弃物处置措施。固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境管理，避免二次污染。项目废边角料、废包装材料收集后外售废品收购站；废脲醛树脂胶桶、未破损的含油包装桶收集后交原厂家作原始用途；含油棉纱手套、废液压油、废导热油、破损的含油包装桶、废活性炭属危险废物，须妥善安全收储，落实专人管理，并严格执行转移联单制度，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒等措施。生活垃圾、收尘灰交环卫部门清运。

（七）严格落实并优化报告表提出的地下水和土壤污染防治措施。项目将热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间设置为重点防渗区，将原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区设置为一般防渗区，分别采取防渗措施。建立和完善地下水、土壤污染监控制度和环境管理体系，发现问题及时采取措施，避免污染周边地下水和土壤环境。

(八) 高度重视并全面加强环境风险管理工作。建立健全环境风险防控和环境应急保障体系, 严格按照报告表要求, 落实并不断优化各项环境风险防范措施, 确保环境安全。

(九) 按照相关要求规范设置各类排污口和标志标牌, 落实报告表提出的环境管理要求和监测计划。

(十) 项目分别以 1#生产车间、3#生产车间边界为起点, 向外划定 50 米范围为卫生防护距离控制区, 该区域引进项目时应注意其环境相容性, 并协助属地政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑, 发现问题及时向属地政府和相关部门反映。

三、该项目运营后, 全厂化学需氧量排放量 0.076 吨/年、氨氮 0.0114 吨/年、氮氧化物 0.451 吨/年、挥发性有机物 0.2083 吨/年, 未突破原项目总量, 项目总量指标在原项目总量指标中调剂。

四、项目开工建设及投入运营前, 应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后, 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件, 否则不得实施建设。建设项目的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, 其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、纳入排污许可管理的行业, 必须按照国家排污许可管理有关规定, 申领、变更、延续排污许可证或填报排污登记并按要求提交执行报告, 不得无证排污或不按证排污。项目应按规定标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行“三同时”自主验收。建设项目防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求, 不得擅自拆除或者闲置。

七、该项目的“三同时”监督检查、排污许可监管、日常环境保护监管工作由德阳市广汉生态环境保护综合行政执法大队负责, 并接受各级生态环境部门的监督管理。

4.3 环评批复落实情况

根据现场调查, 本项目环评批复落实情况见下表:

表 4-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	实际落实情况
(一) 必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则, 落实项目环保资金, 建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理制度, 落实人员责任, 加强环保培训和警示教育规范环保日常管理。确保主体工程与环保设施同步设计、同步施工、同步投入运行, 确保污染治理设施正常运行, 污染物稳定达标排放。	已落实。 企业已贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则, 落实项目环保资金, 建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理制度, 落实人员责任, 加强环保培训和警示教育规范环保日常管理。确保主体工程与环保设施同步设计、同步施工、同步投入运行, 确保污染治理设施正常运行, 污染物稳定达标排放。

（二）加强施工期管理，合理安排施工时段和施工场地布设，落实施工期各项环境保护措施，有效控制、减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	已落实。 企业已落实施工期间的环境管理，严格按照施工规范文明施工，认真落实施工期各项环保措施，有效控制和减少施工噪声和扬尘对周围环境的影响
（三）严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实过胶、热压、贴面工序的集气罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，确保过胶、热压、贴面有机废气经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实砂光、锯边工序的集气罩捕集设施及中央布袋除尘器，确保砂光、锯边粉尘经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；1 台 1800kW 和 1 台 700kW 的燃气导热油锅炉经低氮燃烧后分别由 2 根 15 米高排气筒达标排放。	已落实。 过胶、热压、贴面工序设置集气罩捕集设施及二级活性炭吸附装置，有机废气经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；砂光、锯边工序设置了集气罩捕集设施及中央布袋除尘器，粉尘经收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；1 台 1800kW 和 1 台 700kW 的燃气导热油锅炉经低氮燃烧后分别由 2 根 15 米高排气筒达标排放。
（四）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。项目无生产废水，无新增生活污水产生。生活污水经二级生化处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后外排至厂外农灌沟。	已落实。 项目不新增员工，无新增生活废水产生。
（五）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放不扰民。	已落实。 企业已落实和完善各项噪声治理措施和管理要求，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。
（六）严格落实并优化报告表提出的各项固体废弃物处置措施。固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境管理，避免二次污染。项目废边角料、废包装材料收集后外售废品收购站；废脲醛树脂胶桶、未破损的含油包装桶收集后交原厂家作原始用途；含油棉纱手套、废液压油、废导热油、破损的含油包装桶、废活性炭属危险废物，须妥善安全收储，落实专人管理，并严格执行转移联单制度，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒等措施。生活垃圾、收尘灰交环卫部门清运。	已落实。 企业已落实和完善各项固体废弃物处置措施，规范设置各种固体废物暂存场所，提高回收利用率。加强各类固体废物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。危险废物送有资质单位处置。
（七）严格落实并优化报告表提出的地下水和土壤污染防治措施。项目将热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间设置为重点防渗区，将原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区设置为一般防渗区，分别采取防渗措施。建立和完善地下水、土壤污染监控制度和环境管理体系，发现问题及时采取措施，避免污染周边地下水和土壤环境。	已落实。 企业已进行了分区防渗，热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间设置为重点防渗区，将原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区设置为一般防渗区。
（八）高度重视并全面加强环境风险管理工作。建立健全环境风险防控和环境应急保障体系，严格按照报告表要求，落实并不断优化各项环	已落实。 项目厂区内设置灭火器等风险防控设施。

境风险防范措施，确保环境安全。	
（九）项目分别以 1#生产车间、3#生产车间边界为起点，向外划定 50 米范围为卫生防护距离控制区，该区域引进项目时应注意其环境相容性，并协助属地政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向属地政府和相关部门反映。	已落实。 项目分别 1#生产车间、3#生产车间边界为起点，向外划定 50 米范围为卫生防护距离控制区范围内无敏感点。
该项目运营后，全厂化学需氧量排放量 0.076 吨/年、氨氮 0.0114 吨/年、氮氧化物 0.451 吨/年、挥发性有机物 0.2083 吨/年，未突破原项目总量，项目总量指标在原项目总量指标中调剂。	已落实。 本次技改不新增员工，无新增生活污水排放，因此，全厂化学需氧量排放量仍为 0.076 吨/年、氨氮 0.0114 吨/年，未突破原项目总量；氮氧化物排放量为 0.300 吨/年，挥发性有机物 0.120 吨/年，未突破原项目总量。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》和《环境水质检测质量保证手册》等要求进行，实施全程序质量控制。

- 1、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；
- 2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。
- 3、监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。
- 4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 5、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。
- 6、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。
- 7、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。
- 8、实验室分析质量控制。
- 9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.1 监测分析方法及监测仪器

本次检测项目的检测依据、依据来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织排放废气检测方法及其主要仪器信息

检测项目	检测方法及其来源	方法检出限	主要仪器（名称、型号及编号）
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	0.007mg/m ³	QRJC-008 ESJ200-4B 型万分之一电子天平
甲醛	《公共场所卫生检验方法第 2 部分：化学污染物》（7.2 酚试剂分光光度法）GB/T18204.2-2014	0.01mg/m ³	QRIC-006 UV-1800PC 型紫外分光光度计
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》HJ604-2017	0.07mg/m ³	ORJC-004GC-4000A 型气相色谱仪

表 5-2 有组织排放废气检测方法为主要仪器信息

检测项目	检测方法与方法来源	方法检出限	主要仪器（名称、型号及编号）
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	3mg/m ³	QRJC-026 ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪
颗粒物	《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（含修改单）	/	QRJC-026 ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 QRJC-008 ESJ200-4B 型万分之一电子天平
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 ³	QRJC-026 ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪
甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995	/	ORJC-006UV-1800PC 型紫外分光光度计
非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ38-2017	0.07mg/m ³	ORJC-083ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 ORJC-004GC-4000A 型气相色谱仪

表 5-3 噪声检测方法为主要仪器信息

检测项目	检测方法与方法来源	主要仪器（名称、型号及编号）
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	ORJC-038AWA6228* 型噪声统计分析仪

5.2 验收监测质量保证及治理控制

- 1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。
- 2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。
- 3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。
- 4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。
- 7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

验收监测内容:

6.1 废气

项目废气监测点位布置图见附图，监测内容详见下表。

表 6-1 废气检测内容一览表

样品性质	采样点名称/编号	采样频次	检测项目
有组织排放废气	1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒 (DA006)	采样 2 天, 每天采样 3 次	VOCs、甲醛
	1#车间两级活性炭废气治理设施排气筒 (DA006)		VOCs、甲醛
	2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒 (DA004)		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	2#锅炉房 700kw 导热油锅炉排气筒 (DA005)		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	3#车间中央除尘设施废气排气筒 (DA001)		颗粒物
无组织排放废气	厂界外上风向采样点 1#		颗粒物、VOCs、甲醛
	厂界外下风向采样点 2#		
	厂界外下风向采样点 3#		
	厂界外下风向采样点 4#		

根据现场勘察，3#车间中央除尘设施废气排气筒废气排放筒进口无法达到监测条件，因此，进口未进行监测。

6.2 噪声

项目噪声监测点位布置图见附图，监测内容详见下表。

表 6-2 噪声检测内容信息一览表

检测项目	现场检测标号	现场检测点说明	监测时间及频次
工业企业厂界环境噪声	▲1#	项目厂界东侧外约 1m 处	检测两天，每天昼间测一次
	▲2#	项目厂界南侧外约 1m 处	检测两天，每天昼间测一次
	▲3#	项目厂界西侧外约 1m 处	检测两天，每天昼间测一次
	▲4#	项目厂界北侧外约 1m 处	检测两天，每天昼间测一次

表七

验收监测期间生产工况记录：

7.1 生产工况

2024 年 3 月 18-19 日，四川幸福佳居木业有限公司生产线升级改造项目正常进行工作，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品名称	设计年产量	验收监测期间实际产量	工况	监测日期
快速贴面板	7.2 万 m ³	180m ³	75%	2024.3.18
多层板补板	7900m ³	25m ³	95%	2024.3.19
快速贴面板	7.2 万 m ³	180m ³	75%	2024.3.18
多层板补板	7900m ³	24.5m ³	93%	2024.3.19

验收监测结果：

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废气监测结果

1、无组织废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果表 单位 mg/m³

检测结果 项 目		2024 年 3 月 18 日				2024 年 3 月 19 日			
		上风向 O1#	下风向 O2#	下风向 O3#	下风向 O4#	上风向 O1#	下风向 O2#	下风向 O3#	下风向 O4#
颗粒物	第一次	0.150	0.280	0.243	0.318	0.150	0.206	0.243	0.300
	第二次	0.188	0.225	0.300	0.338	0.170	0.283	0.321	0.265
	第三次	0.190	0.323	0.228	0.266	0.171	0.305	0.286	0.324
	最高值	0.338				0.324			
非甲烷总烃	第一次	0.87	1.42	1.33	1.35	1.06	1.49	1.40	1.46
	第二次	0.61	1.35	1.44	1.47	0.81	1.32	1.32	1.51
	第三次	0.99	1.38	1.38	1.41	1.08	1.44	1.63	1.52
	最高值	1.47				1.63			
甲醛	第一次	0.016	0.067	0.060	0.046	0.018	0.052	0.049	0.066
	第二次	0.028	0.053	0.054	0.048	0.023	0.056	0.058	0.061
	第三次	0.034	0.058	0.055	0.050	0.018	0.054	0.060	0.053
	最高值	0.067				0.066			

监测结果表明，项目无组织排放的颗粒物的排放浓度在 0.150~0.338mg/m³ 之间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m³），无组织排放的甲醛的排放浓度在 0.016~0.067mg/m³ 之间，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 5 标准限值（≤0.1mg/m³）、无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度在 0.61~1.63mg/m³ 之间，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 5 标准限值（≤2.0mg/m³）。

2、有组织废气监测结果

(1) 1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒

表 7-3 1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒进口废气检测结果表

项 目		1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒进口(DA006) ◎1# 排气筒高度 15m							
		2024 年 3 月 18 日采样				2024 年 3 月 19 日采样			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	10093	10093	10093	10093	8885	8885	8885	8885
	排放浓度(mg/m³)	3.21	3.01	3.59	3.27	3.25	3.02	3.30	3.19
	排放速率(kg/h)	0.032	0.030	0.036	0.033	0.029	0.027	0.029	0.028
甲醛	标干流量(m³/h)	10093	10093	10093	10093	8885	8885	8885	8885
	排放浓度(mg/m³)	2.28	2.21	2.27	2.2	2.27	2.20	2.29	2.25
	排放速率 (kg/h)	0.023	0.022	0.023	0.023	0.020	0.020	0.020	0.020

表 7-4 1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒出口废气检测结果表

项 目		1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒出口(DA006) ◎2# 排气筒高度 15m							
		2024 年 3 月 18 日采样				2024 年 3 月 19 日采样			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	16091	16091	16091	16091	15302	15302	15302	15302
	排放浓度(mg/m³)	1.43	1.38	1.43	1.41	1.19	1.34	1.41	1.31
	排放速率(kg/h)	0.023	0.022	0.023	0.023	0.018	0.021	0.022	0.020
甲醛	标干流量 (m³/h)	16091	16091	16091	16091	15302	15302	15302	15302
	排放浓度(mg/m³)	1.03	1.02	1.05	1.03	1.01	1.02	1.01	1.01
	排放速率(kg/h)	0.017	0.016	0.017	0.017	0.015	0.016	0.015	0.015

监测结果表明，项目1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒有组织排放的非甲烷总烃最大排放浓度为1.43mg/m³、最大排放速率为0.023kg/h，甲醛最大排放浓度为1.05mg/m³、最大排放速率为0.017kg/h，均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表4排放限值（排气筒高度15m，非甲烷总烃排放速率：3.4kg/h，排放浓度：60mg/m³；甲醛排放速率：0.2kg/h，排放浓度：5mg/m³）。

(2) 2#锅炉房1800kw导热油锅炉排气筒

表 7-5 2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒排放废气检测结果表

项 目		2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒(DA004)◎3# 排气筒高度 15m							
		2024 年 3 月 18 日采样				2024 年 3 月 19 日采样			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
颗粒物	标干流量 (m³/h)	2544	2579	2544	2556	2507	2507	2615	2543
	实测浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	折算浓度* (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.029	0.025	0.029	0.028	0.025	0.021	0.021	0.022
二氧化硫	标干流量 (m³/h)	2545	2545	2545	2545	2472	2472	2472	2472
	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

氮氧化物	折算浓度* (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	标干流量 (m³/h)	2545	2545	2545	2545	2472	2472	2472	2472
	实测浓度 (mg/m³)	27.2	26.9	26.4	26.8	28.1	28.9	29.4	28.8
	折算浓度* (mg/m³)	28.5	28.2	27.7	28.1	29.3	30.1	30.6	30.0
	排放速率 (kg/h)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07

此表中2024年3月18日颗粒物的实测浓度具体值依次为11.4mg/m³、9.71mg/m³、11.3mg/m³，经计算其平均值为10.8mg/m³，颗粒物的折算浓度具体值依次为11.9mg/m³、10.2mg/m³、11.8mg/m³，经计算其平均值为11.3mg/m³；2024年3月19日颗粒物的实测浓度具体值依次为9.90mg/m³、8.21mg/m³、7.96mg/m³，经计算其平均值为8.69mg/m³，颗粒物的折算浓度具体值依次为10.3mg/m³、8.55mg/m³、8.29mg/m³，经计算其平均值为9.05mg/m³。二氧化硫的实测浓度、折算浓度具体值均为0.0mg/m³。

监测结果表明，项目2#锅炉房1800kw导热油锅炉排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓度为11.9mg/m³、最大排放速率为0.029kg/h，二氧化硫排放浓度、排放速率均为未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表3中燃气锅炉排放限值（颗粒物排放浓度：20mg/m³、二氧化硫排放浓度：50mg/m³）；氮氧化物最大排放浓度为30.6mg/m³、最大排放速率为0.07kg/h，满足《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市2023年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》（氮氧化物排放浓度：50mg/m³）。

(3) 2#锅炉房700kw导热油锅炉排气筒

表 7-6 2#锅炉房 700kw 导热油锅炉排气筒排放废气检测结果表

项目 \ 检测结果		2#锅炉房 700kw 导热油锅炉排气筒(DA005)©4# 排气筒高度 15m							
		2024 年 3 月 18 日采样				2024 年 3 月 19 日采样			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
颗粒物	标干流量 (m³/h)	1099	1099	1144	1114	1038	1059	1059	1052
	实测浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	折算浓度* (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.013	0.015	0.012	0.013	0.009	0.007	0.009	0.008
二氧化硫	标干流量 (m³/h)	1078	1078	1078	1078	1017	1017	1017	1017
	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	折算浓度*(mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
氮氧化物	标干流量 (m³/h)	1078	1078	1078	1078	1017	1017	1017	1017
	实测浓度 (mg/m³)	29.4	30.4	30.8	30.2	30.8	30.9	32.0	31.2
	折算浓度* (mg/m³)	31.2	32.3	32.7	32.1	32.4	32.6	33.7	32.9
	排放速率(kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

此表中2024年3月18日颗粒物的实测浓度具体值依次为11.4mg/m³、13.6mg/m³、10.9mg/m³，经计算其平均值为12.0mg/m³，颗粒物的折算浓度具体值依次为12.1mg/m³、14.4mg/m³、11.6mg/m³，经计算其平均值为12.7mg/m³；2024年3月19日颗粒物的实测浓度具体值依次为8.40mg/m³、6.58mg/m³、8.25mg/m³，经计算其平均值为7.74mg/m³，颗粒物的折算浓度具体值依次为8.86mg/m³、6.94mg/m³、8.70mg/m³，经计算其平均值为8.17mg/m³。二氧化硫的实测浓度、折算浓度具体值均为0.0mg/m³。

监测结果表明，项目2#锅炉房700kw导热油锅炉排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓

度为14.4mg/m³、最大排放速率为0.015kg/h，二氧化硫排放浓度、排放速率均为未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表3中燃气锅炉排放限值（颗粒物排放浓度：20mg/m³、二氧化硫排放浓度：50mg/m³）；氮氧化物最大排放浓度为30.6mg/m³、最大排放速率为0.03kg/h，满足《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市2023年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》（氮氧化物排放浓度：50mg/m³）。

(4) 3#车间中央除尘设施废气排气筒

表 7-7 3#车间中央除尘设施废气排气筒排放废气检测结果表

项 目 \ 检测结果		3#车间中央除尘设施废气排气筒(DA001)◎5# 排气筒高度 15m							
		2024 年 3 月 18 日采样				2024 年 3 月 19 日采样			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	15608	15741	15740	15696	14428	14673	14672	14591
	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.167	0.138	0.166	0.157	0.102	0.082	0.102	0.095

此表中2024年3月18日颗粒物的实测浓度具体值依次为10.7mg/m³、8.77mg/m³、10.6mg/m³，经计算其平均值为10.0mg/m³；2024年3月19日颗粒物的实测浓度具体值依次为7.07mg/m³、5.57mg/m³、6.98mg/m³，经计算其平均值为6.54mg/m³。

监测结果表明，项目3#车间中央除尘设施废气排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓度为10.7mg/m³、最大排放速率为0.167kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准（浓度限值：120mg/m³、排放速率：3.5kg/h）。

7.2.2 噪声监测结果

表 7-8 厂界环境噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点编号	检测时间	检测时段	检测结果(Leq)	标准值
▲1#	2024 年 3 月 18 日	昼间	53.7	60
	2024 年 3 月 19 日	昼间	53.4	
▲2#	2024 年 3 月 18 日	昼间	55.4	
	2024 年 3 月 19 日	昼间	55.1	
▲3#	2024 年 3 月 18 日	昼间	53.2	
	2024 年 3 月 19 日	昼间	53.8	
▲4#	2024 年 3 月 18 日	昼间	56.3	
	2024 年 3 月 19 日	昼间	56.5	

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间监测结果在 53.2~56.5dB（A）之间，低于标准限值 60dB（A），因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

7.3 总量控制

本项目总量控制指标及污染物实际排放量见下表。

本次技改不新增员工，无新增生活污水排放，因此，不涉及新增废水总量，同时废水

总量未超过原项目总量，废气总量情况如下。

表 7-9 废气污染物排放总量控制指标表

类别	污染物	废水来源	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h)	环评核算总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)
废气	VOCs	生产工序	0.004	3000	0.2083	0.120
	氮氧化物		0.10	3000	0.451	0.300

综上，污染物的排放量满足总量控制要求。

表八

验收监测结论：**8.1 工程建设**

四川幸福佳居木业有限公司选址于广汉市三水镇光明村二社，公司新增 1 条快速贴面生产线，并且对现有的生物质锅炉和多层板生产线进行调整，新增 1 台 1800kW 的燃气导热油锅炉、1 台 700kW 的燃气导热油锅炉，将现有的生物质锅炉淘汰；建设单位在厂区内不进行多层板的生产，部分外购的多层板有破碎时，需要采用中皮对板材进行补板；或由于厂区外购的多层板厚度一般为 9mm、12mm、15mm、16mm、18mm、22mm、25mm，若外购的板材厚度不能够满足客户需求，则建设单位需要采用中皮对多层板进行加厚，本次改扩建新增新增快速贴面板 7.2 万 m³（约 108 万张），年精加工多层板 7900m³（14 万张）。

8.2 环境保护措施

按项目环评文件及其批复文件的相关要求，本项目废水、废气、噪声及固废污染防治措施均已落实，并确保各污染物能够达标排放或综合利用。

8.3 污染物排放情况**1、废水**

本项目无生产废水产生，本次技改不新增员工，无新增生活污水排放。厂区内生活污水经依托原有项目已建二级生化处理设施处理后外排至厂区外农灌沟。

2、废气

根据验收检测结果，项目无组织排放的颗粒物的排放浓度在 0.150~0.338mg/m³ 之间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m³），无组织排放的甲醛的排放浓度在 0.016~0.067mg/m³ 之间，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 5 标准限值（≤0.1mg/m³）、无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度在 0.61~1.63mg/m³ 之间，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 5 标准限值（≤2.0mg/m³）；

1#车间两级活性炭吸附装置废气治理设施排气筒有组织排放的非甲烷总烃最大排放浓度为 1.43mg/m³、最大排放速率为 0.023kg/h，甲醛最大排放浓度为 1.05mg/m³、最大排放速率为 0.017kg/h，均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 4 排放限值（排气筒高度 15m，非甲烷总烃排放速率：3.4kg/h，排放浓度：60mg/m³；甲醛排放速率：0.2kg/h，排放浓度：5mg/m³）；

2#锅炉房 1800kw 导热油锅炉排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓度为 11.9mg/m³、

最大排放速率为 0.029kg/h，二氧化硫排放浓度、排放速率均为未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中燃气锅炉排放限值（颗粒物排放浓度：20mg/m³、二氧化硫排放浓度：50mg/m³）；氮氧化物最大排放浓度为 30.6mg/m³、最大排放速率为 0.07kg/h，满足《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市 2023 年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》（氮氧化物排放浓度：50mg/m³）；

2#锅炉房 700kw 导热油锅炉排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓度为 14.4mg/m³、最大排放速率为 0.015kg/h，二氧化硫排放浓度、排放速率均为未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中燃气锅炉排放限值（颗粒物排放浓度：20mg/m³、二氧化硫排放浓度：50mg/m³）；氮氧化物最大排放浓度为 30.6mg/m³、最大排放速率为 0.03kg/h，满足《德阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发<德阳市 2023 年大气污染防治攻坚行动方案>的通知》（氮氧化物排放浓度：50mg/m³）；

3#车间中央除尘设施废气排气筒有组织排放的颗粒物最大排放浓度为 10.7mg/m³、最大排放速率为 0.167kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（浓度限值：120mg/m³、排放速率：3.5kg/h）。

3、噪声

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间监测结果在 53.2~56.5dB（A）之间，低于标准限值 60dB（A），因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

4、固体废弃物

设一般固废暂存间 1 处，废包装袋、废边角料入暂存间，定期外售废品回收商；废脲醛树脂胶桶交原厂家回收利用；除尘灰器收集的收尘灰交由环卫部门清运；废导热油、废液压油、废活性炭、废含油棉纱手套、含油包装桶交给有资质单位处置，同时设危废间 1 处，做好“四防”和标示标牌。

5、地下水防控措施

本项目热压机、冷压机、过胶机、快速贴面生产线安装区域、危废间为重点防渗区；原料堆放区、成品堆放区、一般固废暂存区、锅炉房、除热压机、冷压机和过胶机、快速贴面生产线安装区域外生产线布置区为一般防渗；其余其余为简单防渗。

8.4 环境调查管理结论

本项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保

护档案资料基本齐全。建立了环境管理制度。本项目工程环境管理基本上落实了环境影响评价文件及其批复文件的要求。

8.5 排污许可证申领情况

本项目已在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可的填报工作，排污许可证登记编号：91510681MA65FST88L002X。

8.6 总量控制指标

本项目无生产废水产生，本次技改不新增员工，无新增生活污水排放，因此 COD 排放量为 0 吨/年、NH₃-N 排放量为 0 吨/年、氮氧化物排放量为 0.300 吨/年、VOCs 排放量为 0.168 吨/年，满足总量控制指标。

综上所述，本项目严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议四川幸福佳居木业有限公司生产线升级改造项目竣工环境保护验收。

8.7 建议

（1）加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的排放；

（2）加强环境监管，严格按照环评文件提出的环境监测计划定期实施环境监测。（3）做好风险防范措施，最大程度杜绝风险事故发生。

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）：四川幸福佳居木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		生产线升级改造项目				项目代码		2202-510681-07-02-908093			建设地点		广汉市三水镇光明村二社				
	行业类别（分类管理名录）		十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业				建设性质		□新建 □改扩建 √技术改造			项目厂区中心经度/纬度		104度 19分 53.174秒， 30度 56分 9.697秒）				
	设计生产能力		新增快速贴面板 7.2 万 m³（约 108 万张）， 精加工多层板 7900m³（14 万张）				实际生产能力		新增快速贴面板 7.2 万 m³（约 108 万张）， 精加工多层板 7900m³（14 万张）			环评单位		四川创新发环境科技有限责任公司				
	环评文件审批机关		德阳市生态环境局				审批文号		德环审批〔2023〕209 号			环评文件类型		报告表				
	开工日期		2023 年 8 月				竣工日期		2023 年 10 月			排污许可证申领时间		2024 年 4 月				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/			本工程排污许可证编号		91510681MA65FST88L002X				
	验收单位		四川幸福佳居木业有限公司				环保设施监测单位		四川齐荣检测有限责任公司			验收监测时工况		75%-95%				
	投资总概算（万元）		1500				环保投资总概算（万元）		27			所占比例（%）		1.8				
	实际总投资		1500				实际环保投资（万元）		27			所占比例（%）		1.8				
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		21	噪声治理（万元）		4	固体废物治理（万元）		1.0	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/			年平均工作时		2400					
运营单位							四川幸福佳居木业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510600791839258N			验收时间		2024.3.18-2024.3.19	
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		0.076			0		0	0	0	0.076	0.076						
	化学需氧量		0.076			0		0	0	0	0.076	0.076						
	氨氮		0.0114			0		0	0	0	0.0114	0.0114						
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物		0.5916			0.300	0	0.300	0.451	-0.1406	0.300	0.451						
	工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0.3812			0.168	-0.048	0.120	0.2083	-0.1630	0.1276	0.2083							

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