
眉山市胜兴木材加工厂
胶合板生产（节能升级改造项目）
环境影响后评价报告

编制单位：眉山宏德环境技术有限公司

二〇二二年九月

目 录

概 述.....	4
一、项目背景及任务由来.....	4
二、环境影响后评价工作过程.....	6
三、关注的主要环境问题.....	7
四、主要结论.....	7
1 总则.....	8
1.1 编制依据.....	8
1.2 评价目的及原则.....	10
1.3 评价方法及主要内容.....	11
1.4 评价因子核定.....	11
1.5 评价标准核定.....	12
1.6 评价等级、评价范围及评价重点.....	14
1.7 环境保护目标核定.....	15
1.8 产业政策与规划符合性分析.....	15
2 建设项目过程回顾.....	17
2.1 项目环评及验收情况.....	17
2.3 环境影响评价回顾.....	22
2.4 环境保护措施落实情况.....	26
2.5 原环评污染物排放情况.....	26
3 建设项目工程评价.....	33
3.1 项目建设情况.....	40
3.2 项目污染物的产生及排放.....	47
3.3 项目现有污染源监测及排放情况.....	55
4 项目区域环境概况.....	62
4.1 地理位置.....	62
4.2 地形、地貌、地质.....	62
4.3 气象气候.....	63
4.4 水文.....	63

4.5 生态环境.....	63
5 区域环境变化评价.....	68
5.1 环境质量现状及变化情况.....	68
5.2 环境敏感目标核实.....	75
6 环境保护措施有效性评估.....	76
6.1 废气排放措施有效性评估.....	76
6.2 废水排放措施有效性评估.....	80
6.3 声环境影响措施有效性评估.....	81
6.4 固体废物防治措施有效性评估.....	82
7 环境影响预测论证.....	84
7.1 大气环境影响分析.....	84
7.2 水环境影响分析.....	85
7.3 声环境影响分析.....	85
7.4 固体废物影响分析.....	86
7.5 环境风险分析.....	86
8 污染物总量控制.....	91
8.1 后环评阶段总量控制情况.....	91
8.2 污染物总量控制变化情况.....	91
9 环境保护补救方案和改进措施.....	93
10 环境影响后评价结论.....	94

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目监测点位及周围敏感点分布图
- 附图 4 项目平面布置及分区防渗图
- 附图 5 项目现状照片图

附件：

- 附件 1 项目备案通知
- 附件 2 项目用地文件
- 附件 3 项目环境影响评价报告表批复

-
- 附件 4 胶合板生产（节能升级改造项目）验收意见
 - 附件 5 项目废水委托处理合作协议
 - 附件 6 营业执照+法人身份证
 - 附件 7 项目危废协议
 - 附件 8 项目年度监测报告
 - 附件 9 项目原环评监测报告
 - 附件 10 项目验收监测报告
 - 附件 11 项目后评价阶段监测报告

概 述

一、项目背景及任务由来

眉山市胜兴木材加工厂是一家专业从事加工销售木制品、胶合板的企业，公司位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，占地 83.847 亩，2007 年 7 月在东坡区思蒙镇嫫婆村建设“年产 3000 立方米胶板加工项目”，项目于 2007 年 7 月 3 日取得眉山市东坡生态环境局（原眉山市东坡区环境保护局）出具的《关于眉山市胜兴木材加工厂年产 3000 立方米胶合板生产项目环境影响报告表的批复》（眉东环函〔2007〕88 号），于 2018 年 1 月进行竣工环境保护验收。

2019 年 3 月，经东坡区经济和信息化局对眉山市胜兴木材厂“胶合板生产（节能升级改造项目）”进行备案，委托湖北浩淼环境技术咨询有限公司编制了《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响报告表》，2019 年 8 月 21 日，获得了眉山市东坡生态环境局关于本项目的批复（眉东环建〔2019〕49 号）；2020 年 4 月 13 日，获得了竣工环保验收意见，项目环保手续齐全。

表 1 公司历年相关环保手续履行情况一览表

项目名称	实施时间	环评批复	验收
年产 3000 立方米胶板加工项目	2007 年	眉山市东坡生态环境局（原眉山市东坡区环境保护局）眉东环函〔2007〕88 号	2018 年 1 月取得竣工环境保护验收
胶合板生产（节能升级改造项目）	2019 年	眉山市东坡生态环境局眉东环建〔2019〕49 号	2020 年 4 月取得竣工环境保护验收

根据《建设项目环境影响后评价管理办法》（试行）（环保部令第 37 号）第三条规定：“下列建设项目运行过程中产生不符合经审批的环境影响报告书情形的，应当开展环境影响后评价：（一）水利、水电、采掘、港口、铁路行业中实际环境影响程度和范围较大，且主要环境影响在项目建成运行一定时期后逐步显现的建设项目，以及其他行业中穿越重要生态环境敏感区的建设项目；（二）冶金、石化和化工行业中有重大环境风险，建设地点敏感，且持续排放重金属或者持久性有机污染物的建设项目；（三）审批环境影响报告书的环境保护主管部门认为应当开展环境影响后评价的其他建设项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》：第二十七条在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，建设单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报原环境影响评价文件审批部门和建设项目审批部门备案；原环境影响评价文件审批部门也可以责成建设单位进行环境影响的后评价，采取改进措施。”根据中华人

民共和国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，本项目不属于重大变动类。本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表如下：

表 2 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

类别	变动清单	本项目情况	备注
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化	不属于重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%以上的。 3. 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。 4.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，相应污染物为超标因子）；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。	本项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力未发生变化	不属于重大变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目选址无变化	不属于重大变动
生产工艺	6.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，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）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； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种和生产工艺、主要原辅材料、燃料等	不属于重大变动
环保措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（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。 9.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。 10.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。 11.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。 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置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	本项目废气处理方式不表，噪声、土壤或地下水污染防治措施以及固体废物处置方式未发生变化，本项目不涉及事故废水变化	不属于重大变动

	的。 13.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。		
--	--	--	--

由于在项目建设及运行期间,相关部门相继颁布了《关于印发重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)的函》(环办大气函〔2020〕340号)、《关于进一步提高认识规范程序扎实做好重污染天气重点行业绩效分级有关工作的通知》(环办大气函〔2020〕510号)等一系列重污染天气应急减排措施,本项目为人造板制造,属于重点行业,为满足最新的要求,提高公司现有生产线清洁生产水平,进一步削减污染物排放量,公司对生产设备进行以大换小,总的生产能力不变,以应对重污染天气部分生产线停产,根据相关环保部门要求,本项目应当编制环境影响后评价报告。该项目较原环评变化内容具体如下:

1、与原环评相比,目前公司生产设备进行一定的更换:

- (1) 原设备过胶机 8 套更换为 15 套过胶机,为 0.11t/h。
- (2) 原设备冷压机 2 套更换为 6 套小型冷压机。
- (3) 原热压机 4 套更换为 13 套小型热压机。
- (4) 原拼板流水线 12 条,现为 16 条。
- (5) 原修边机 1 套,现为 2 套小型修边机。
- (6) 原做边机 1 套,现在 2 套小型做边机。
- (7) 较原环评相比,新增一台断木机。

设备均由大设备变为小型设备,设备总产能未发生改变,整个厂区生产线、生产工艺均与原环评一致。

2、对原环评进行核实及分析,原环评中存在以下问题:

- (1) 原环评中对锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物排放量核算错误;

二、环境影响后评价工作过程

2022年6月,眉山市胜兴木材加工厂委托我公司(眉山宏德环境技术有限公司)对其公司原“胶合板生产(节能升级改造项目)”进行后评价,我司技术人员接受委托后根据原项目环境影响报告表、环评批复、项目竣工环境保护验收意见、项目区域环境质量现状监测报告以及建设项目变化前后相关资料、在数次现场踏勘、走访调查的基础上,依据“达标排放”、“总量控制”的原则,通过对项目建设前后工程污染物排放变化分析,给出现阶段项目的污染物排放特征、种类和排放量情况,污染防治措施的经济技术论证以及总量控制等方面的分析,明确工

程达标可行性，编制完成了《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响后评价报告》，送眉山市东坡生态环境局备案。

三、关注的主要环境问题

根据项目特点及周边环境调查，本次后评价关注的主要环境问题：

（1）项目所在区域环境现状调查、项目存在的环境问题和已采取的整改措施及可行性分析；

（2）项目有机废气、甲醛、粉尘等采取相应环保治理措施后的变化情况；

（4）危险废物的产生情况和处理情况；

（5）项目主要噪声源采取相应的环保治理措施后，噪声影响的变化情况。

四、主要结论

眉山市胜兴木材加工厂，位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，公司占地 83.847 亩。公司目前拥有年产 10000 立方米/年胶合板的生产线。

项目已建成运营约 15 年，未发生环境风险事故。项目建设符合国家相关产业政策，符合东坡区土地利用规划。项目建设没有对区域环境空气质量、声环境质量及地表水、地下水环境质量造成影响。

经本次后评价分析，项目进行生产设备的更换，项目有机废气、甲醛以及无组织粉尘的排放均能满足各项规范和标准，项目厂界噪声也能达标。建设单位应严格执行和落实相关环境污染防治、环境管理方面的各项要求，污染物能做到达标排放，污染物总量亦能得到控制，项目所造成的环境影响在可以接受的范围内。

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- (9) 《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日）；
- (10) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）；
- (12) 国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知（国办发〔2010〕33号）；
- (13) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）；
- (14) 《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令第27号）；
- (15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，（环发〔2012〕77号）；
- (16) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- (17) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）；
- (18) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- (19) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
- (20) 《四川省大气污染防治行动计划实施细则》（川府发〔2014〕4号）；
- (21) 《四川省灰霾污染防治实施方案》（川环发〔2013〕78号）；
- (22) 《四川省灰霾污染防治办法》（四川省人民政府令第288号）；
- (23) 《四川省蓝天保卫行动方案（2017—2020年）》（川污防“三大战役”办

(2017) 33 号)；

(24) 四川省人民政府办公厅《关于印发〈四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划〉的通知》(川办函〔2017〕102 号)；

(25) 中共四川省委办公厅 四川省人民政府办公厅关于印发《四川省污染防治“三大战役”实施方案》的通知(川委厅〔2016〕92 号)；

(26) 四川省人民政府关于印发《水污染防治行动计划四川省工作方案的通知》(川府发〔2015〕59 号)；

(27) 关于印发《〈水污染防治行动计划四川省工作方案〉2018 年度实施方案》的通知(川污防“三大战役”办〔2018〕24 号)；

(28) 《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发〔2016〕63 号)；

(29) 关于印发《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的通知，环境保护部办公厅，2015 年 1 月 9 日；

(30) 关于印发《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的通知，环境保护部办公厅，环办〔2014〕34 号；

(31) 《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》，环境保护部，2016 年 1 月 1 日。

1.1.2 技术规范与标准文件

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)；

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；

(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)；

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2022)；

(7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(8) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)；

(9) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

(10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

(11) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；

(12) 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)；

(13) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；

(14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

(15) 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(GB51/2377-2017)。

1.1.3 其他文件依据及参考资料

(1) 眉山市东坡生态环境局(原眉山市东坡区环境保护局)《关于眉山市胜兴木材加工厂年产3000立方米胶合板生产项目环境影响报告表的批复》“眉东环函〔2007〕88号”；

(2) 眉山市东坡生态环境局《关于眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产(节能升级改造项目)环境影响报告表的批复》“眉东环建〔2019〕49号”；

(3) 眉山市胜兴木材加工厂年产3000立方米胶合板生产项目环境影响报告表(报批本,2007)；

(4) 眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产(节能升级改造项目)环境影响报告表(报批本,2019)；

(5) 眉山市胜兴木材加工厂年产3000立方米胶合板生产项目环保设施竣工验收监测报告(2018.01)；

(6) 眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产(节能升级改造项目)环保设施竣工验收监测报告(2020.4)；

(7) 建设单位提供的其他相关资料。

1.2 评价目的及原则

1.2.1 评价目的

环境影响后评估的目的：检查环境影响报告的各项环保措施是否落实；在建设过程中工艺流程和环保设施以及对环境的影响贡献值是否发生变化；验证环境影响评价的模式、预测的结论是否符合当地的环境实际。系数是否要修正；当地环境质量、环境保护目标和环境标准有无变化，原有的环境影响评价结论是否要修正；目前的环保设施能否满足环境变化的需要，是否需要调整；对环境影响评价中的缺项、漏项或调整后的情况进行补充评价。

1.2.2 评价原则

环境影响后评价应当遵循科学、客观、公正的原则，全面反映建设项目的实际环境影响，客观评估各项环境保护措施的实施效果。

1.2.3 评价意义

(1) 对环境影响预测和环保设计成果进行验证；

-
- (2) 为进一步加强过程环境管理提供科学依据;
 - (3) 为其他项目环境影响评价和环保设计提供借鉴;
 - (4) 检查过程项目环保设施“三同时”制度执行情况;
 - (5) 检查环境监测设施的运行情况, 为环境监测断面和监测项目的调整和优化提供依据。

1.3 评价方法及主要内容

(一) 建设项目过程回顾。包括环境影响评价、环境保护措施落实、环境保护设施竣工验收、环境监测情况等;

(二) 建设项目工程评价。包括项目地点、规模、生产工艺或者运行调度方式, 环境污染或者生态影响的来源、影响方式、程度和范围等;

(三) 区域环境变化评价。包括建设项目周围区域环境敏感目标变化、污染源或者其他影响源变化、环境质量现状和变化趋势分析等;

(四) 环境保护措施有效性评估。包括环境影响报告书规定的污染防治、生态保护和风险防范措施是否适用、有效, 能否达到国家或者地方相关法律、法规、标准的要求等;

(五) 环境影响预测验证。包括主要环境要素的预测影响与实际影响差异, 原环境影响报告书内容和结论有无重大漏项或者明显错误, 持久性、累积性和不确定性环境影响的表现等;

(六) 环境保护补救方案和改进措施;

(七) 环境影响后评价结论。

1.4 评价因子核定

根据原厂区生产情况, 本次后评价的评价因子如下:

1、现状评价因子

地表水: pH、BOD₅、COD_{cr}、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油

环境空气: PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、TSP、VOC_s (以非甲烷总烃计)

噪声: 厂界噪声

2、环境影响评价因子

环境空气: VOC_s (以非甲烷总烃计)、SO₂、NO_x、颗粒物、甲醛

噪声: 厂界噪声

1.5 评价标准核定

本次后评价，原则上采用本项目原环境影响评价报告表中的评价标准，对已修订新颁布的环境标准采用替代后的新标准进行校核。具体评价标准核定如下。

1.5.1 环境质量标准

1、环境空气

项目区域为环境空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准和大气污染物综合排放标准详解。

表 1-1 环境空气质量评价标准

评价因子	平均时段	标准值/ (mg/m ³)	标准来源
PM _{2.5}	日平均值	≤0.075	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
PM ₁₀	日平均值	≤0.15	
SO ₂	日平均值	≤0.15	
	1 小时平均值	≤0.5	
NO ₂	日平均值	≤0.08	
	1 小时平均值	≤0.2	
TSP	日平均值	≤0.3	
VOCs (非甲烷总烃计)	/	≤2.0	大气污染物综合排放标准 详解

2、地表水环境

区域地表水属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准。见下表。

表 1-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L (pH 除外)

标准名称及代号	执行级别	标准限值
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅲ类	pH: 6-9; 溶解氧≥5mg/L; 化学需氧量≤20mg/L; 五日生化需氧量≤4mg/L; 氨氮≤1.0mg/L; 总磷≤0.2mg/L; 石油类≤0.05mg/L; 六价铬≤0.05mg/L; 锰≤0.1mg/L; 锌≤1.0mg/L; 铅≤0.05mg/L; 铜≤1.0mg/L; 镉≤0.005mg/L; 镍≤0.02mg/L; 砷≤0.05mg/L; 汞≤0.001mg/L
	表 2	铁≤0.3mg/L; 氟化物≤1.0mg/L; 氯化物≤250mg/L; 硫酸盐≤250mg/L

3、声环境

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，见下表。

表 1-3 声环境质量标准

执行的标准与级别		标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
GB3096-2008	2 类区	60	50

1.5.2 污染物排放标准

1、废气

项目有机废气、甲醛执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）中表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其他行业排放限值、表 4 和表 5 无组织排放监测浓度限值、表 6，相关限值如下：

表 1-4 大气挥发性有机物有组织排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率	
		排气筒高度 (m)	二级排放速率 (kg/h)
VOCs	60	15	3.4
甲醛	5	15	0.2

表 1-5 大气挥发性有机物无组织排放限值

序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	VOCs (非甲烷总烃)	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (GB51/2377-2017)
2	甲醛	0.1	

项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），相关限值如下：

表 1-6 颗粒物无组织排放限值

序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织 排放监测浓度限值

项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），相关限值如下：

表 1-7 锅炉大气污染物排放标准排放限值

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)			标准来源
		燃煤锅炉	燃油锅炉	燃气锅炉	
1	颗粒物	30	30	20	GB13271-2014 中的 重点地区锅炉执 行标准
2	二氧化硫 (SO ₂)	200	100	50	
3	氮氧化物 (NO _x)	200	200	150	
4	汞及其化合物	0.05	-	-	
5	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1			

2、废水

本项目生活污水经厂区化粪池收集处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化

处理站处理，不外排。

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。噪声评价标准见下表。

表 1-8 项目厂界噪声执行标准

执行的标准与级别	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
GB12348-2008 中 2 类标准	60	50

4、固体废物

一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求处置。

5、危险废物

危险废物《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的标准修改单及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定要求处置。

1.6 评价等级、评价范围及评价重点

1.6.1 评价等级

本报告为后评价，通过厂内污染源、厂界及敏感目标的实际监测结果，分析项目对区域水、气、声及地下水环境影响的程度。故水、气、声及地下水环境影响分析内容不参照 HJ2.2-2018、HJ2.3-2018、HJ2.4-2021、HJ610-2016 等划分评价等级。

1.6.2 评价范围

本报告为后评价，根据工程特点、环境特征（敏感目标分布），本评价将在现状调查与监测的基本上，对各环境影响进行分析评估。

其中水污染影响主要调查污染产生、处理及达标排放情况；声环境调查项目厂界及外延 50m 范围；大气环境以建设项目为中心，边长为 500m 的矩形区域。

1.6.3 评价重点

根据现场踏勘，全面梳理与分析公司实际建设情况（建设内容、产品方案及规模、主要设备、主要原辅料、污染物治理措施和总平面布置）与已批复环评文件及竣工验收报告的变化情况。根据现阶段公司厂区主要污染源监测数据和区域环境质量现状监测数据，重点评估现阶段公司对周围环境的影响程度，提出必要环境保护

补救方案和改进措施。

1.7 环境保护目标核定

1.7.1 项目外环境关系

眉山市胜兴木材加工厂，位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，公司占地 83.847 亩。根据现场实地踏勘，项目周边分布着瓷砖厂、石材厂、耐火砖厂，周边有少数分散居民分布。

项目东侧（晒场）紧邻乾坤石材厂，西南侧相隔 103 省道处为金石耐火砖厂（110m），西侧依次分布瓷砖厂（40m）、英伦瓷砖厂（380m）、水泥厂（550m）。思蒙镇乡镇集中式饮用水源为地下水型饮用水源。项目东南侧 930m 处为红旗水库，红旗水库主要功能为灌溉，无饮用水功能。项目北侧为火箭村居民点（90-350m），西北侧为陆口居民点（290-480m），西北侧为班竹林湾居民点（290-480m），西侧为牛市院子居民点（90-160m），西南侧为陈店子居民点（300m），东南侧为桂花冲居民点（160-460m）。

1.7.2 环境保护目标

根据原项目环评报告及现场踏勘、调查，核定本项目环境保护目标如下表所示：

表 1-9 本项目主要环境保护目标一览表

环境因素	主要保护目标	方位	距离（m）	规模、功能	保护级别
声环境	居民点	W	10~50	7 户，28 人	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 中的 2 类区
	居民点	S	40~50	12 户，45 人	
大气环境	火箭村居民点	N	90~350	13 户，40 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二类区
	陆口居民点	NW	290~480	14 户，55 人	
	班竹林湾居民点	NW	290~370	4 户，16 人	
	牛市院子居民点	W	90~160	2 户，7 人	
	居民点	W	10~330	11 户，42 人	
	陈店子居民点	SW	300	1 户，4 人	
	居民点	S	40~510	25 户，95 人	
桂花冲居民点	SE	160~460	13 户，51 人		
地表水环境	红旗水库	SE	930	小型水库	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） III类水域标准

1.8 产业政策与规划符合性分析

1.8.1 项目产业政策符合性分析

本项目为胶合板生产。原环评中，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，即属于**允许类**，且眉山市东坡区发展改革委员会为眉山市胜兴木材加工厂办理了项目备案手续，备案号：川投资备[2019-511402-20-03-340704]JXQB-0071号。本次后环评，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目仍属于**允许类**。

综上所述，本项目的产品、设备均符合国家产业政策。

1.8.2 项目规划符合性分析

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，位于东坡区西南方向直线距离19km，思蒙镇西南方向6km，本项目占地不涉及基本农田，不在东坡区城市总体规划区范围内，不在思蒙镇集镇规划范围内，故本项目建设与东坡区城市总体规划、思蒙镇集镇规划不相冲突。

本项目改造是在原有占地上进行，不新增占地。租用裕丰建陶厂厂房，土地性质为工业用地，晒场租用是当地居民的集体用地。

综上所述，本项目符合相应规划。

1.8.3 选址合理性

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，项目周边分布着瓷砖厂、石材厂、耐火砖厂，周边有少数分散居民分布。

本项目改造是在原有占地上进行，不新增占地。本项目以配胶、过胶、压板、涂边车间为边界划定了50m卫生防护距离，防护距离内无居民点分布。通过合理可行的环保措施之后，本项目对外环境的影响可接受，本项目选址可行。

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村。项目东南侧930m处为红旗水库，红旗水库主要功能为灌溉，无饮用水功能。本项目不涉及思蒙镇乡镇集中式饮用水源。

综上，本项目选址可行。

综上所述：本项目为人造板制造，不属于限制和禁止产业，项目建设符合相关规划。

2 建设项目过程回顾

2.1 项目环评及验收情况

眉山市胜兴木材加工厂位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，占地 83.847 亩。该厂于 2007 年 7 月 3 日取得眉山市东坡生态环境局（原眉山市东坡区环境保护局）出具的《关于眉山市胜兴木材加工厂年产 3000 立方米胶合板生产项目环境影响报告表的批复》（眉东环函〔2007〕88 号），于 2018 年 1 月进行竣工环境保护验收。2019 年 3 月，经东坡区经济和信息化局对眉山市胜兴木材厂“胶合板生产（节能升级改造项目）”进行备案，委托湖北浩淼环境技术咨询有限公司编制了《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响报告表》，2019 年 8 月 21 日，获得了眉山市东坡生态环境局关于本项目的批复（眉东环建〔2019〕49 号）；2020 年 4 月 13 日，获得了竣工环保验收意见，项目环保手续齐全。

2.1.1（眉东环建〔2019〕49 号）环评批复意见（摘录）

一、项目建设内容和总体要求

该项目位于四川省眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，项目经眉山市东坡区经济和信息化局备案同意（川投资备〔2019-511402-20-03-340704〕JXQB-0071 号）。主要建设内容为：在原有占地上进行技术改造，提高现有厂房空间和锅炉利用率，废除制胶生产线，改为外购成品胶水配制，淘汰现有 4 套热压机 3 套过胶机、4 套冷压机、1 套修边机、1 套做边机以及落后的手工拼板工序，替换为更先进、节能环保的自动化设备，项目建成后年产胶合板 10000 立方米/年。项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。你厂应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

（二）落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。过胶、热压、涂边产生的废气收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理后，由 15 米高排气筒排放；配胶废气收集后通过活性炭吸附处理后，由 15 米高排气筒排放；锅炉废气采用锅炉配套的“单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器”处理后由 15 米排

气筒排放；断木和修边产生的粉尘经布袋除尘处理后排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

按报告表要求，本项目以生产车间边界向外划定 50 米卫生防护距离，以控制和减轻无组织排放废气对周围环境的影响，目前该范围内无环境敏感点，卫生防护距离内今后不宜引入居民区学校、医院等环境敏感点等对大气环境要求较高的项目。

（三）落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。项目无外排生产废水，生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

（四）严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置，危险废物交由有资质单位处理，避免造成二次污染，确保环境安全。

（五）按报告表要求，选用低噪设备，采取厂房隔声、设备减振等可靠的降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

（六）严格落实各类环境风险防范措施，按环评要求成立机构，健全组织，确定岗位分工，确保不发生环境污染事故。

（七）本次技改不新增总量指标，经核定本项目污染物总量控制指标为：二氧化硫 0.0576 吨/年、氮氧化物 0.3408 吨/年、VOCs 0.0669 吨/年。项目在运行中应严格落实总量控制指标要求，确保区域环境质量不因本项目实施而下降。

三、其他有关要求

（一）项目开工建设前，应依法完备行政许可相关手续。

（二）项目建设必须严格执行配套建设的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。

（三）项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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，环境影响评价文件应当报我局重新审核

（四）项目竣工后，依法在规定时间内进行项目竣工环境保护验收和信息公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。经验收合格后，项目方可正式投入生产，否则将依法予以处罚。

2.1.2 竣工环保验收意见（摘录）

2020年4月13日，眉山市胜兴木材加工厂在眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村组织召开眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）竣工环境保护验收会，验收小组由建设单位和验收报告编制单位（眉山市胜兴木材加工厂）、监测单位（四川清蓝检测科技有限公司）及特邀专家组成（名单附后）。

验收小组根据《建设项目环境管理条例》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范 and 审批部门审批决定等以及企业自行验收相关要求对胶合板生产（节能升级改造项目）进行验收，验收组通过现场检查、听取建设单位对该项目“三同时”执行情况的介绍、监测单位对竣工验收监测情况的汇报以审查项目环保资料等方式。并核实了项目建设运营期环保工作落实情况。经认真研究讨论，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

二、工程变动情况

与原环评相比，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目的废水主要为生活污水。生活污水产生量 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，采用 45m^3 化粪池（3个，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间）收集处理后用作由罐车运输至松江区畜禽粪污无害化处理站处理。

（二）废气

项目运行期主要产生的废气有锅炉废气，断木和修边产生的粉尘，配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气），涂边产生的有机废气、食堂油烟。

（1）锅炉废气

锅炉废气采用单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器（新增）处理后通过 15m 排气筒（内径 0.7m ）排放。该排气筒编号为DA001。

（2）断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理后，车间内排放。除尘器共3套。

（3）配胶、过胶、热压产生的有机废气

配胶：改建后制胶工艺废除，制胶改为配胶，即现成胶水和色粉在配胶罐内进行搅拌，产生的废气经集气罩收集后、通过活性炭吸附处理后通过 15m 配胶排气筒（DA002）排放。

过胶：废气通过在过胶机上设置集气罩，收集过胶产生废气，引自热压工序的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行），处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。

热压：废气通过集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒（内径 0.8m）排放。该排气筒编号为 DA003。

（4）涂边产生的有机废气

涂边车间进行密封设置，设置废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附）处理后共用热压车间的 15m 排气筒进行排放。

（三）噪声

项目的噪声主要为自动纵剖单片锯、自动清边锯包刨木机、裁板机精裁机、锯片出榫机、打磨机、热压拼板机、钻孔机、空气压缩机等设备运行时的稳态噪声和车辆运输噪声的非稳态噪声。

项目自动纵剖单片锯、自动清边锯包刨木机、裁板机精裁机、锯片出榫机、打磨机、热压拼板机、钻孔机、空气压缩机等设备运行时的噪声采取选择低噪设备、底座安装减震垫、加强润滑保养、合理布局等控制进行措施。车辆运输噪声为不连续、间断性噪声，噪声源声级较小，本项目运输量较少，采取的噪声治理措施为：硬化道路，加强管理、禁止鸣笛等措施。

（四）固体废弃物

项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。产生的树皮木材边角料、木屑在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目断木和修边时配套了布袋除尘器。同时，车间内未收集的粉尘将会在车间内沉降，车间清洁采用扫帚清扫灰尘，该部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。项目水性涂料废包装桶属于危险废物 HW49，暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭暂存在已建好的危废暂存间内，委

托四川省中明环境治理有限公司收集处置。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物，旋风除尘器的粉尘和水膜喷淋打捞的沉淀物交由环卫清运或交由农户作为草木灰肥料使用，生活垃圾集中收集后交由环卫清运。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废水

根据调查，项目无生产废水，仅有生活污水，生活污水设置有化粪池处理。建设期间，项目废水由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

2.废气

2020年3月19日-20日验收监测期间。生物质锅炉废气排口能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃煤锅炉特别排放标准要求；有机废气排放口能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）。

无组织废气厂界监测结果能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）涉及有机溶剂生产和使用的其行业标准限值和《大气污染物综合排放标准》（B16297-1996）排放标准要求。

周边居民点监测指标中，TSP、SO₂、NO_x 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准求；其余指标能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）标准要求。

3.噪声

在2020年3月19日、20日验收监测期间，眉山市胜兴木材加工厂（1#、2#、3#、4#点位）噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类标准。

居民处声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB306-2008）2类标准限值。

4.固体废弃物

2020年3月19日、20日验收监测期间，项目运营期间产生的树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰提供给木材加工厂作为原料；废液压油用于厂内设备的润滑；水性涂料废包装桶、废活性炭均暂存危废暂存间，由资质单位处置（四川西部聚鑫化工包装有限公司、四川省中明环境治理有限公司）。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物和生活垃圾经收集后定期清运，委托当地环卫部门统

一处置。

5. 污染物排放总量

本项目仅涉及大气总量污染物，其中生物质锅炉废气排放口（颗粒物、SO₂、NO_x）、活性炭吸附装置出口和 UV 光氧+活性炭总出口(VOCs)。监测期间。实际排放总量计算结果满足按照排放标准核算的总量控制要求。

五、验收结论

综上所述，眉山市胜兴木材加工厂《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产(节能升级改造项目)》，按环评报告，无重大变动。项目落实了环保设施的建设，验收期间监测可达到验收标准要求，项目的建设对周边环境影响小。

2.2 环境影响评价回顾

根据《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响报告表》及眉山市东坡生态环境局《关于眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响报告表的批复》（眉东环建〔2019〕49号），项目原环境影响评价结论如下。

2.2.1 项目产业政策

本项目为胶合板制造节能升级改造项目，改建后胶合板年产量为 10000m³，项目生产规模、生产工艺以及生产设备等均不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中限制类、淘汰类产业目录之列，本项目属于允许类。

同时，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关规定，2019 年 3 月 19 日眉山市胜兴木材加工厂已完成备案，备案号：川投资备〔2019-511402-20-03-340704〕JXQB-0071 号，并取得四川省技术改造投资项目备案表。

综上，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

2.2.2 项目建设选址及用地规划

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，位于东坡区西南方向直线距离 19km，思蒙镇西南方向 6km，本项目占地不涉及基本农田，不在东坡区城市总体规划区内，不在思蒙镇集镇规划范围内，故本项目建设与东坡区城市总体规划、思蒙镇总体规划不相冲突。

本项目改建是在原有占地上进行，本次不新增占地。现有厂房租用裕丰建陶厂厂房，土地性质为工业用地；晒场租用是当地居民的集体用地。

本项目改建是在原有占地上进行，本次不新增占地。本项目以调胶、过胶、压制、涂边车间为起点外扩 50m 卫生防护距离，防护距离内无居民点分布。通过合理可行的环保措施之后，本项目对外环境的影响可接受，本项目选址可行。

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，思蒙镇乡镇集中式饮用水源为地下水型饮用水源。项目东南侧 930m 处为红旗水库，红旗水库主要功能为灌溉，无饮用水功能。本项目不涉及思蒙镇乡镇集中式饮用水源。同时本项目不涉及眉山市生态保护红线。

综上所述，本项目符合相应规划且选址可行。

2.2.3 项目平面布置合理性

项目占地 83.847 亩，平面布置主要分为晒场（含原料堆场）、生产车间、库房及相应的办公生活设施。

项目的平面布置是按着生产工艺流程从东至西进行布置。项目的晒场和原料堆场设置在厂区东侧。生产车间设置在中部和西侧，生产车间从东本项目改建是在原有占地上进行，本次不新增占地。本项目以调胶、过胶、压制、涂边车间为边界划定了 50m 卫生防护距离，防护距离内无居民点分布。通过合理可行的环保措施之后，本项目对外环境的影响可接受，本项目选址可行。

至西分布着按着旋切车间、半成品库房（暂存旋切后单板）、配胶车间（改建后仅用于胶水配胶和胶水储存）、锅炉房、烘干房、过胶车间、半成品库房（暂存过胶后单板）、拼板车间、半成品库房（暂存拼板后半成品）、压板车间（含冷压和热压）、修边车间、涂边车间、成品库房。项目的办公生活区包括员工宿舍和办公区，员工宿舍设置在中部偏南的位置，在 2 个半成品库之间；办公区设置在西南侧，位于大门入口右侧。

厂内的办公生活区远离主要产污车间，生产不会对员工办公生活造成较大影响。生产时噪声较大的车间远离厂区边界，项目噪声不会对周围居民点造成较大影响。本项目平面布置工艺流程流畅，车间布置合理。

综上所述，本项目平面布置合理可行。

2.2.4 总量控制

项目改建后废水仅为生活污水，生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，故不设置废水总量。

改建后，原有锅炉仍能满足改建后蒸汽用量，故锅炉废气总量指标改变。建议总量指标如下：

烟尘：0.468t/a，二氧化硫：0.0576t/a，氮氧化物：0.3408t/a，VOCs：0.0669t/a。

总量污染物排放未增加，总量来源在原项目解决。

2.2.5 建设项目环境质量现状

大气环境：眉山市 2018 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 11μg/m³、38μg/m³、67μg/m³、39μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 169μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM_{2.5}、O₃。本项目所在区域环境空气质量判定为不达标区域。评价范围内甲醛、TVOC 的最大浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气资料浓度参考限值。

地表水：2017 年思蒙河水质为劣 V 类。2018 年水质为 IV 类，高锰酸盐指数为 5.4mg/L，氨氮为 0.437mg/L，化学需氧量为 17.5mg/L，总磷为 0.274mg/L，与 2017 年相比总磷下降 48.7%。

声环境：项目各监测点位的昼间、夜间监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

2.2.6 污染治理措施的有效性

1、大气环境影响分析及防治措施

项目运行期主要产生的废气有锅炉废气，断木和修边产生的粉尘，配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气），涂边产生的有机废气、食堂油烟。

锅炉废气配套旋风除尘器+水膜喷淋除尘后经 15m 排气筒排放；断木和修边产生的粉尘均配套布袋除尘器；胶水配胶产生的甲醛收集后经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；过胶、热压产生的甲醛和涂边产生的 VOCs 经热压车间配套的 UV 光解+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；食堂配置了 1 个风量为 3000m³/h 的排气扇。

根据预测结果，项目颗粒物、SO₂、NO_x、甲醛、TVOC 下风向轴线最大落地浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气资料浓度参考限值。

因此，项目在采取相应的环保措施后，废气污染物排放对外环境影响较小。

2、地表水环境影响及防治措施

本项目生产工艺无需用水，仅辅助工程中软水制备系统和环保工程中的水膜除尘用水。软水制备过程中产生的浓水用于水膜喷淋除尘器。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。项目仅产生少量的生活污水。

项目建成后生活污水量仍为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ 即 $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。场内共设置 3 个化粪池，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间，总容积 45m^3 ，生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理（协议见附件 15）。

项目生活污水进行综合利用，不外排，故本项目的废水对地表水影响小。

3、声环境影响分析及防治措施

项目白天运行，夜间不运行；选用低噪设备（选用螺杆式空压机），对生产设备进行基础减振；空压机设置在空压机房内；风机柔性连接、出口消声。在采取上述降噪措施的情况下，厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目运行时西侧最近的居民点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，因此，本项目实施后，对周围声环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶暂存危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭含有有机物暂存在危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾交由环卫清运。

综上所述，项目产生的固废可得到合理有效的处置，不会造成二次污染。

2.2.7 环境风险

本项目环境风险物质为液压油，液压油储存原料库房，原料库房地面进行了防渗，设置专人管理，严禁烟火配套相应消防器材，场内分布设置了 3 个消防水池。落实上述风险措施后，本项目风险水平是可以接受。

2.2.8 结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合相关的规划，选址合理。项目采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；项目符合重点污染物排放符合总量控制要求，环境风险可控；因此，在项目建设过程中有效落实各项环境保护措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

2.3 原环评污染物排放情况

原环评废气污染物主要为锅炉废气，断木和修边产生的粉尘，配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气），涂边产生的有机废气、食堂油烟；本项目生产工艺无需用水，仅辅助工程中软水制备系统和环保工程中的水膜除尘用水。软水制备过程中产生的浓水用于水膜喷淋除尘器。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。项目仅产生少量的生活污水；机械设备噪声；固废主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

1、废气

（1）锅炉废气

①产生量

锅炉热源使用成型生物质颗粒，蒸汽供热压工序使用，锅炉废气供烘干木材使用，全厂生物质年用量为 500t。

②治理措施

原有锅炉废气采用锅炉配套的单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器处理后通过 15m 排气筒（内径 0.7m）排放。该排气筒编号为 DA001。现之际锅炉废气采用单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器（新增）处理后通过 15m 排气筒排放。

加强场内管理，严格使用成型生物质颗粒，严禁使用厂内废木材进行燃烧。根据项目例行监测，项目生物质燃料锅炉有组织废气所测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 特别排放限值中燃煤锅炉的排放标准。

（2）断木和修边产生的粉尘

①产生量

项目使用原木量为 2 万 m³，最后产生的胶合板产品为 1 万 m³，根据《工业源

产排污系数手册（2010 修订）上册》2011 锯材加工业产排污系数表（见下表），原木断木和修边选用锯材（锯材厚度>55 毫米），配套过滤除尘设备，其产污系数为 0.15kg/m³ 产品，粉尘年产生量为 1.5t。

表 2-1 2011 锯材加工业产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
锯材（锯材厚度>55 毫米）	原木	车间装除尘设备的带锯制材	所有规模	工业粉尘	千克/立方米—产品	0.15	过滤式除尘法	0.008

②治理措施

断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理后，车间内排放。断木和修边均采用过滤式除尘，其粉尘排放系数选用《工业源产排污系数手册（2010 修订）上册》2011 锯材加工业产排污系数表，原木断木和修边选用锯材（锯材厚度>55 毫米），配套过滤除尘设备的排污系数 0.008kg/m³ 产品，粉尘年排放量为 0.08t。采用布袋除尘器处理该工序的粉尘。布袋除尘器收集效率 85%，处理效率 94.6%。

（3）配胶投料、搅拌粉尘

项目配胶过程采用人工投料（面粉和色粉），将产生少量的粉尘，每天配胶 2.6t，加入的胶水、面粉、色粉分别为 2207.4kg、390kg 和 2.6kg，胶水慢速搅拌的同时，分次少量加入粉料，投料高差小（0.2-0.3m），配胶时间约为 2h，产生的粉尘量较少，粉尘在车间内沉降，不会对周边环境产生影响，评价不进行定量分析。

（4）配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气）

①产生量

项目使用的胶水量为 700t/a，胶水中游离甲醛含量 0.05%，考虑最不利情况下，在配胶、过胶、热压过程中胶水中甲醛全部挥发，甲醛产生量为 0.35t/a。项目配胶和过胶为常温操作，甲醛挥发量较小，甲醛挥发量分别占总挥发量的 10%，其中热压为高温操作，甲醛挥发量较大占总挥发量的 80%。配胶、过胶、热压过程中甲醛产生量分别为 0.035t/a、0.035t/a、0.28t/a。

②治理措施

配胶：改建后制胶工艺废除，制胶改为配胶，即现成胶水和色粉在配胶罐内

进行搅拌，产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后通过 15m 配胶排气筒（DA002）排放，该排气筒配套风机风量为 3000m³/h。

过胶：过胶废气收集引自热压工序的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行）处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。

热压：废气通过集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒（内径 0.8m）排放。该排气筒编号为 DA003，该排气筒配套风机风量为 30000m³/h。

（5）涂边产生的有机废气

①产生量

项目涂边工序使用的水性涂料量为 1.8t/a，水性涂料中游离甲醛含量 9mg/kg，苯、甲苯、乙苯、二甲苯含量总和小于 50mg/kg，挥发性有机化合物（VOCs）小于 1g/kg。考虑最不利情况下，涂边过程中水性涂料所含挥发性有机物全部挥发，低于检出限的按最小检出限量作为水性涂料挥发物质的含量。在涂边过程中产生的甲醛量为 16.2kg/a，苯、甲苯、乙苯、二甲苯量为 0.09kg/a，挥发性有机化合物（VOCs）量为 1.8kg/a。

表 2-2 涂边废气产生量

名称	游离甲醛	苯、甲苯、乙苯、二甲苯含量总和	挥发性有机化合物（VOCs）
含量	9mg/kg	<50mg/kg	<1g/kg
涂边工序产生量	16.2g	0.09kg	1.8kg

②治理措施

涂边车间虽然进行密封设置，涂边车间新增废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附）处理后共用热压车间的 15m 排气筒进行排放。在涂边车间废气收集管前端设置风口开关，仅涂边时打开。热压车间废气配套收集的风机属于变频风机，仅在涂边车间运行时增大抽风量。涂边车间密封设置，废气收集效率可达 95%，废气处理效率可达 90%。

（5）食堂油烟

①产生量

厂内食堂仅提供部分管理人员午餐，食堂用餐人数约 3 人，耗油系数为 15g/人·d，则食用油的用量约为 45g/d（13.5kg/a）。一般油烟挥发量占耗油量的 2%~4%，平均为 3%，由此估算得食堂油烟产生量为 1.35g/d（0.405kg/a）。

②治理措施

食堂炉灶每天工作 2h 计，配置了 1 个风量为 3000m³/h 的排气扇。

整改要求：建设单位应采用抽油烟机处理后楼顶排放，排放浓度为 0.22mg/m³，排放量 0.405kg/a，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的 2.0mg/m³ 标准限值要求。

2、废水

本项目生产工艺无需用水，仅辅助工程中软水制备系统和环保工程中的水膜除尘用水。软水制备过程中产生的浓水用于水膜喷淋除尘器。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。项目仅产生少量的生活污水。车间清洁采用扫帚进行清扫，不使用水进行冲洗。

项目改建后劳动定员不变，仍为 70 人，生活污水量不增加，仍为 7.2m³/d 即 2160m³/a。

现有治理措施及可行性分析：

场内共设置 3 个化粪池，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间，总容积 45m³。改建后生活污水产生量仍为 7.2m³/d，化粪池停留时间 24h，总容积 45m³ 的化粪池能够容纳 6.25d 的生活污水。

生活污水经化粪池收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

综上所述，改建后项目依托现有化粪池处理生活污水可行。

3、固废

项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

（1）树皮、木材边角料、木屑

项目生产过程中产生的树皮、木材边角料、木屑量约 9500m³/a，产生的树皮、木材边角料、木屑在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。

（2）布袋收尘灰

项目断木和修边时配套了布袋除尘器。同时，车间内未收集的粉尘将会在车间内沉降，车间清洁采用扫帚清扫灰尘，布袋收尘灰收集量为 1.4t/a，该部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。

(3) 废液压油

项目年使用液压油量约为 1t，每年更换一次，损耗率为 10%，产生的废液压油约为 0.9t/a，废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。

(4) 水性涂料废包装桶

项目水性涂料废包装桶产生量为 0.1t/a。水性涂料废包装桶含有有机物，属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。

(5) 废活性炭

项目活性炭吸附的废气量为 0.24t/a，活性炭吸附能力约为 20kg（废气）/100kg（活性炭），估算每年活性炭用量约 0.93t/a。项目废活性炭产生量约 0.93t/a。废活性炭含有有机物，属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。

(6) 旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物

锅炉配套的旋风除尘器和水膜喷淋除尘器去除的烟尘量为 0.2t/a，旋风除尘器的粉尘和水膜喷淋打捞的沉淀物量约为 0.2t/a，交由环卫清运。

(7) 生活垃圾

项目改建后劳动定员 70 人，生活垃圾每人每天产生量按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 35kg/d（9.1t/a）。生活垃圾集中收集后交由环卫清运。

4、噪声

本项目主要噪声源为设备运行噪声。其声级一般在 70-90dB（A）之间，根据建设单位提供的设备清单类比同类设备，各种噪声源统计见表 5-6。

表 2-3 主要噪声源统计表

序号	设备名称	数量	声压级, dB (A)	备注
1	旋切机	7 套	85	现有
2	断木机	3 台	85	现有
3	布袋除尘器	3 套	80	现有 2 套+新增 1 套
4	烘干机	3 套	80	现有
5	配胶罐	2 个	75	现有
6	锅炉	1 套	70	现有
7	旋风除尘器	1 套	80	现有
8	软水系统	1 套	70	现有
9	过胶机	2 套	75	现有

序号	设备名称	数量	声压级, dB (A)	备注
11	冷压机	4 台	70	现有
12	热压机	4 台	70	现有
13	修边机	1 台	85	现有
13	做边机	1 台	85	现有
14	螺杆式空压机	2 台	80	现有
15	UV 光解+活性炭尾气过滤设备+风机	2 套	90	现有
16	冷压机	2 套	70	新增
17	热压机	3 套	70	新增
18	拼板流水线	5 条	75	新增
19	过胶机	4 套	75	新增
20	拼板机	2 套	75	新增
21	修边机	1 套	85	新增
22	做边机	1 套	85	新增

项目白天运行，夜间不运行；选用低噪设备（选用螺杆式空压机），对生产设备进行基础减振；空压机设置在空压机房内；风机柔性连接、出口消声。

眉山市胜兴木材加工厂原环评污染物排放情况如下表：

表 2-4 原环评污染物排放情况一览表

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前		处理后	
			产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
大气 污染 物	生物质锅炉	烟尘	/	/	0.0600 t/a	17.6mg/m ³
		SO ₂	/	/	0.0576 t/a	17mg/m ³
		NO _x	/	/	0.3408 t/a	98mg/m ³
	断木和修边	粉尘	1.5t/a		0.08t/a	
	配胶、过胶、热压	甲醛	0.35t/a		无组织 0.035t/a 有组织 0.0316t/a	
	涂边	VOCs	0.0018t/a		无组织 0.0001t/a 有组织 0.0002t/a	
	食堂	食堂油烟	0.405kg/a, 0.22mg/m ³		0.405kg/a, 0.22mg/m ³	
水污染 物	生活污水	废水量	7.2m ³ /d, 2160m ³ /a		化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。	
		COD	500mg/L	1.08t/a		
		NH ₃ -N	45mg/L	0.0225t/a		
固体 废物	树皮、木材边角料、木屑	9500m ³ /a		外售综合利用		
	布袋收尘灰	1.4t/a		外售综合利用		
	废液压油	0.9t/a		全部用于厂内设备的润滑		

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前		处理后	
			产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
	水性涂料废包装桶		0.1t/a		暂存在危废暂存间, 委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置	
	废活性炭		0.93t/a		暂存在危废暂存间, 委托四川省中明环境治理有限公司处置	
	旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物		0.2t/a		环卫清运	
	生活垃圾		9.1t/a		环卫清运	
噪声	设备噪声		70~90dB (A)		昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	

2.4 原环评验收污染物排放情况

1、废水的产生、治理和排放

本项目废水主要为生活污水，生活污水产生量 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，采用 45m^3 化粪池收集处理后用作由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

2、废气的产生、治理和排放

项目运行期主要产生的废气有锅炉废气，断木和修边产生的粉尘，配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气），涂边产生的有机废气。

（1）锅炉废气

锅炉废气采用单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器（新增）处理后通过 15m 排气筒排放。该排气筒编号为 DA001。

（2）修产生的粉尘

断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理后，车间内排放。除尘器共 3 套。

（3）配胶、热压产生的有机废气

配胶：改建后制胶工艺废除，制胶改为配胶，即现成胶水和色粉在配胶罐内进行搅拌，产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后通过 15m 配胶排气筒（DA002）排放，该排气筒配套风机风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。

过胶：废气通过在过胶机上设置集气罩，收集过胶产生废气，引自热压工序的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行）处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。

热压：废气通过集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒（内径 0.8m ）排放。该排气筒编号为 DA003，该排气筒配套风机风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 。

（4）涂边产生的有机废气

涂边车间进行密封设置，设置废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附）处理后共用热压车间的 15m 排气筒进行排放。

3、噪声污染防治设施及措施

项目的噪声主要为自动纵剖单片锯、自动清边锯包刨木机、裁板机精裁机、

锯片出榫机、打磨机、热压拼板机、钻孔机、空气压缩机等设备运行时的稳态噪声和车辆运输噪声的非稳态噪声。

项目自动纵剖单片锯、自动清边锯包刨木机、裁板机精裁机、锯片出榫机、打磨机、热压拼板机、钻孔机、空气压缩机等设备运行时的噪声采取选择低噪设备、底座安装减震垫、加强润滑保养、合理布局等控制进行措施。车辆运输噪声为不连续、间断性噪声，噪声源声级较小，本项目运输量较少，采取的噪声治理措施为：硬化道路，加强管理、禁止鸣笛等措施。

4、固体废物处置情况检查

项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

(1) 树皮、木材边角料、木屑

项目生产过程中产生的树皮、木材边角料、木屑量约 9500m³/a，产生的树皮、木材边角料、木屑在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。

(2) 布袋收尘灰

项目断木和修边时配套了布袋除尘器。同时，车间内未收集的粉尘将会在车间内沉降，车间清洁采用扫帚清扫灰尘，布袋收尘灰收集量为 1.4t/a，该部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。

(3) 废液压油

项目年使用液压油量约为 1t，每年更换一次，损耗率为 10%，产生的废液压油约为 0.9t/a，废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。

(4) 水性涂料废包装桶

项目水性涂料废包装桶产生量为 0.1t/a。水性涂料废包装桶含有有机物属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。

(5) 废活性炭

项目活性炭吸附的废气量为 0.24t/a，活性炭吸附能力约为 20kg（废气）/100kg（活性炭），估算每年活性炭用量约 0.93t/a。项目废活性炭产生量约 0.93t/a。废活性炭含有有机物，属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。

(6) 旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物

旋风除尘器的粉尘和水膜喷淋打捞的沉淀物量约为 0.2t/a，交由环卫清运。

(7) 生活垃圾

项目改建后劳动定员 70 人，生活垃圾每人每天产生量按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 35kg/d (9.1t/a)。生活垃圾集中收集后交由环卫清运。

表 2-5 验收阶段总量指标计算表

排放口名称	污染物名称	检测排放速率 (kg/h)	运行时间	污染物排放量 (t/a)	
锅炉废气排口	颗粒物	0.0179	2400	0.0429	
	二氧化硫	0.0473		0.1135	
	氮氧化物	0.2274		0.5457	
配胶排口	VOCs	0.0003	2400	0.0007	0.0023
过胶、热压、涂边排口		0.0007		0.0016	

表 2-6 污染物总量对照表 t/a

总量污染物名称	按照排放标准核算的总量控制指标	实际排放总量
颗粒物	0.3641	0.0429
二氧化硫	2.4273	0.1135
氮氧化物	2.4273	0.5457
VOCs	1.9377	0.0023

验收监测期间，实际排放总量计算结果满足按照排放标准核算的总量控制要求。

2.5 环境保护措施落实情况

对比《眉山市胜兴木材加工厂胶合板生产（节能升级改造项目）环境影响报告表》、批复（眉东环建〔2019〕49号）及其验收资料，根据现场调查，项目环保措施落实情况如下表所示：

表 2-7 项目环评环保措施落实情况一览表

项目	污染源	环评治理措施	实际治理措施	备注
废气治理	锅炉 烟尘、SO ₂ 、NO _x	旋风除尘器+水膜喷淋除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放	旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放	同验收
	断木和修边 粉尘	断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器（3套）处理后，车间内排放。	断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器（3套）处理后，车间内排放。	一致
	胶水配胶、过胶、热压 甲醛	胶水配胶产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后通过 15m 配胶排气筒排放（DA002）。热压废气、过胶废气通过集气罩收集后通过废气处理装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。涂边车间密封设置，新增废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。废气处理装置采用 UV+活性炭吸附工艺，合计 2 套，并联运行。	胶水配胶产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后通过 15m 配胶排气筒排放（DA002）。热压废气、过胶废气通过集气罩收集后通过废气处理装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。涂边车间密封设置，新增废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。废气处理装置采用 UV+活性炭吸附工艺，合计 2 套，并联运行。	一致
	涂边 VOCs	涂边车间密封设置，新增废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。废气处理装置采用 UV+活性炭吸附工艺，合计 2 套，并联运行。	涂边车间密封设置，新增废气收集管，将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置处理后共用热压车间的 15m 热压排气筒（DA003）排放。废气处理装置采用 UV+活性炭吸附工艺，合计 2 套，并联运行。	一致
	食堂 食堂油烟	设置风量为 3000m ³ /h 的抽油烟机处理后楼顶排放	设置风量为 3000m ³ /h 的抽油烟机引至屋顶排放	同环评
废水治理	浓水、水膜除尘水	软水制备过程中产生的浓水用于补充水膜喷淋除尘器损耗水。水膜除尘用水循环使用（水膜除尘循环池容积 30m ³ ），定期添加，不外排。	软水制备过程中产生的浓水用于补充水膜喷淋除尘器损耗水。水膜除尘用水循环使用（水膜除尘循环池容积 30m ³ ），定期添加，不外排。	一致
	生活污水	场内共设置 3 个化粪池，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间，总容积 45m ³ 。生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。	场内共设置 3 个化粪池，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间，总容积 45m ³ 。生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。	一致
固体	树皮、木材边角料、木屑	外售综合利用	外售综合利用	一致

项目	污染源	环评治理措施	实际治理措施	备注
废物治理	布袋收尘灰	外售综合利用	外售综合利用	一致
	废液压油	全部用于厂内设备的润滑	全部用于厂内设备的润滑	一致
	水性涂料废包装桶	暂存在危废暂存间,委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置	暂存在危废暂存间,委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置	一致
	废活性炭	暂存在危废暂存间,委托四川省中明环境治理有限公司处置	暂存在危废暂存间,委托四川皓顺环保科技有限责任公司处置	一致
	旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物	环卫清运	环卫清运	一致
	生活垃圾	环卫清运	环卫清运	一致
噪声治理	设备噪声	项目白天运行,夜间不运行;选用低噪设备(选用螺杆式空压机),对生产设备进行基础减振;空压机设置在空压机房内;风机柔性连接、出口消声。	项目白天运行,夜间不运行;选用低噪设备(选用螺杆式空压机),对生产设备进行基础减振;空压机设置在空压机房内;风机柔性连接、出口消声。	一致
地下水污染防治		旋切车间、拼板车间、压板车间、修边车间、半成品库房、库房、办公生活区进行简单防渗,储胶车间、过胶车间、涂边车间进行一般防渗,危废暂存间设置收集池,并进行重点防渗。	旋切车间、拼板车间、压板车间、修边车间、半成品库房、库房、办公生活区进行简单防渗,储胶车间、过胶车间、涂边车间进行一般防渗,危废暂存间设置收集池,并进行重点防渗。	一致

2.6 环境监测情况回顾

根据业主提供的 2021 年第 1 季度的监测报告(清蓝(环)检 210119)对本项目环境监测情况进行回顾,具体内容如下。

1、检测结果(清蓝(环)检 210119)

四川海蓝检测科技有限公司于 2021 年 3 月 2 日对项目有组织废气、无组织废气监测结果见下表:

表 2-8 有组织废气监测结果表

采样/检测日期	检测点	检测项目	1	2	3	小时均值	标准限值	评价结果
2021-2-23	G1 (1 5m)	烟气黑度(级)	<1	<1	<1	/	≤1	达标
		标态干烟气量(m ³ /h)	5661	6435	6002	6033	/	/
		含氧量(%)	17.6	17.8	17.6	/	/	/

	汞	实测浓度 (mg/m ³)	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	<3.53×10 ⁻⁴	<3.75×10 ⁻⁴	<3.53×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	0.05	达标	
		排放速率 (kg/h)	<5.66×10 ⁻⁷	<6.44×10 ⁻⁷	<6×10 ⁻⁷	<6.03×10 ⁻⁷	/	/	
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	4	6	5	5	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	14	22	18	18	200	达标	
		排放速率 (kg/h)	2.26×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	3.04×10 ⁻²	/	/	
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	14	38	35	29	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	49	142	124	105	200	达标	
		排放速率 (kg/h)	7.93×10 ⁻²	0.244	0.210	0.178	/	/	
	标态干烟气量 (m ³ /h)		5862	5714	5645	5740	/	/	
	低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	2.2	2.3	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	2.2	2.3	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	1.56×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.57×10 ⁻²	3.5	达标	
	G2	标态干烟气量 (m ³ /h)		5862	5714	5645	5740	/	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	2.2	2.3	/	/
排放浓度 (mg/m ³)			2.3	2.4	2.2	2.3	120	达标	
排放速率 (kg/h)			1.56×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.57×10 ⁻²	3.5	达标	
甲醛		实测浓度 (mg/m ³)	3.9	4.7	2.9	3.8	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	3.9	4.7	2.9	3.8	5	达标	
		排放速率 (kg/h)	2.64×10 ⁻²	3.24×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	0.2	达标	
有机废气		实测浓度 (mg/m ³)	0.58	0.36	0.49	0.48	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	0.58	0.36	0.49	0.48	60	达标	
		排放速率 (kg/h)	3.92×10 ⁻³	2.48×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	3.4	达标	
G3		标态干烟气量 (m ³ /h)		3794	3794	3794	3794	/	/
		甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	4.4	4.7	4.9	4.7	/	/

		排放浓度 (mg/m ³)	4.4	4.7	4.9	4.7	5	达标
		排放速率 (kg/h)	1.67×10 ⁻²	1.78×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.77×10 ⁻²	0.2	达标
	有机 废气	实测浓度 (mg/m ³)	9.94	13.9	6.68	10.2	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	9.94	13.9	6.68	10.2	60	达标
		排放速率 (kg/h)	3.77×10 ⁻²	5.27×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	3.4	达标

表 2-9 无组织废气监测结果表

采样日期	检测点	检测项目	检测结果	标准限值	评价结果	
2021-2-23	G4	颗粒物	第一次	0.243	1.0	达标
			第二次	0.226	1.0	达标
			第三次	0.247	1.0	达标
			第四次	0.251	1.0	达标
	G5	颗粒物	第一次	0.224	1.0	达标
			第二次	0.226	1.0	达标
			第三次	0.209	1.0	达标
			第四次	0.251	1.0	达标
	G6	颗粒物	第一次	0.112	1.0	达标
			第二次	0.113	1.0	达标
			第三次	0.133	1.0	达标
			第四次	0.116	1.0	达标
	G7	颗粒物	第一次	0.096	1.0	达标
			第二次	0.094	1.0	达标
			第三次	0.095	1.0	达标
			第四次	0.116	1.0	达标

2、检测结论

评价结论：有组织废气 G1 检测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的重点地区燃煤锅炉标准限值，有组织废气 G2、G3 检测点位中的 VOCs（以 NMHC 计）检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求，甲醛检测结果均满足《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 中排放限值要求，G2 检测点位中的颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求。

本次检测结果表明，该项目无组织废气检测指标颗粒物的检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放的标准限值要求。

3 建设项目工程评价

3.1 项目建设情况

3.1.1 项目基本情况

项目名称：胶合板生产（节能升级改造项目）

建设单位：眉山市胜兴木材加工厂

建设地点：眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村

总投资：500 万元

占地面积：83.847 亩

3.1.2 项目产品方案

本项目实际生产产能与原环评产品方案具体如下：

表 3-1 项目产品方案一览表

原环评产品	产量/年	后评价产品	产量/年	备注
胶合板	10000m ³	胶合板	10000m ³	未改变

3.1.3 项目建设内容及规模

本项目建设内容主要分为主体工程、辅助公用工程、办公生活设施、环保工程、仓储工程几部分构成，形成一条胶合板生产线。具体项目组成如下：

表 3-2 项目现有组成一览表

分类	项目组成	工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	生产厂房占地面积 8733m ² ，包括旋切车间、配胶车间（废除制胶生产线，改造后仅用于胶水配胶和胶水储存）、锅炉房、烘干房、过胶车间、拼板车间、压板车间、修边车间、涂边车间、半成品库、成品库。淘汰现有落后冷压机、热压机、过胶机等设备，更换为先进且自动化程度高的设备，大型设备更换为产能等同的小型设备，实现年产 1 万 m ³ 胶合板，总产能不变。	与原环评一致
	露天晒场	占地面积 54.027 亩，包括原料堆场及晒场。晒场主要是原料晾晒和旋切后单板晾晒。	与原环评一致
仓储工程	半成品库房	生产厂房内共设置了 3 个半成品库房，分布位于旋切车间南侧，用于暂存旋切后单板；过胶车间东侧，用于暂存过胶后单板；拼板车间东侧，用于暂存拼板后半成品。	与原环评一致
	成品库房	成品库房设置了 1 个，位于修边车间西侧，位于大门入口左侧，便于产品出库。	与原环评一致
办公生活区	办公生活区	包括办公楼、宿舍、食堂及租用周围居民房屋。办公楼位于厂房西南侧，占地面积 460m ² 。宿舍位于厂房东南侧，占地面积约 1000m ² 。同时租用了办公楼南侧和东南侧的居民房作为员工宿舍。	与原环评一致
公用辅助工程	供水	市政供水。在宿舍北侧（半成品库房南侧）设置了 1 个 300m ³ 蓄水池。	与原环评一致

分类	项目组成	工程内容及规模	备注
	排水	项目实行雨污分流。 软水制备过程中产生的浓水用于补充水膜喷淋除尘器损耗水。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。 生活污水经化粪池预处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。	与原环评一致
	供电	市政供电，场内设置一台 630kW 变压器。	与原环评一致
	供热	厂内配套一个 4t/h 的蒸汽锅炉（原有），锅炉燃料使用成型生物质，蒸汽供热压工序使用，锅炉废气供间接烘干木材使用。	与原环评一致
	软水系统	配套锅炉设置的 1 套软水系统，制水能力为 4t/h。	与原环评一致
	蓄水池	位于员工生活区西北侧，容积为 300m ³	与原环评一致
	消防水池	项目共设置了 3 个消防水池，总容积 130m ³ ，其中配胶车间东侧设置了 1 个 60m ³ 消防水池，锅炉房南侧设置了 1 个 10m ³ 消防水池，拼板车间东侧设置了 1 个 60m ³ 消防水池。	与原环评一致
环保工程	废水处理	软水制备过程中产生的浓水用于补充水膜喷淋除尘器损耗水。水膜除尘用水循环使用（水膜除尘循环池容积 30m ³ ），定期添加，不外排。 生活污水经化粪池预处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。	与原环评一致
	废气治理	锅炉废气进入热风炉间接对原料进行烘干（冬季或者雨天需要），接着进入锅炉配套的旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器处理后，通过 15m 排气筒（内径 0.7m）排放。	与验收一致
		断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理（共 3 套）后，车间内排放。	与原环评一致
		废除制胶工序，改为购买现成的胶水，产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。	与原环评一致
		将过胶废气收集后经热压的废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行）处理后共用 15m 热压排气筒排放（DA003）。	与原环评一致
		热压废气通过集气罩收集后通过废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行）处理后，通过 15m 热压排气筒排放（DA003）。	与原环评一致
		涂边车间内的废气通过抽风机通向热压废气处理装置（UV 光解+活性炭吸附，全厂 2 套，并联运行）处理后，通过 15m 热压排气筒排放（DA003）。	与原环评一致
		食堂配置了 1 个风量为 3000m ³ /h 的抽油烟机引至屋顶排放。	不设专用食堂，同环评
	噪声治理	项目白天运行，夜间不运行；选用低噪设备，对生产设备进行基础减振；空压机设置在空压机房内，风机柔性连接、出口消声。	与原环评一致
	固废处理	树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰收集后外售综合利用。废液压油用于厂内其他设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶、废活性炭暂存在危废暂存间，委托危废单位进行处置。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物交	与原环评一致

分类	项目组成	工程内容及规模	备注
		由环卫清运。生活垃圾交由环卫清运。	
	地下水	旋切车间、拼板车间、压板车间、修边车间、半成品库房、库房、办公生活区进行简单防渗，储胶车间、过胶车间、涂边车间进行一般防渗，危废暂存间设置收集池，并进行重点防渗。	与原环评一致

3.1.4 项目主要生产设备

公司现有主要设备见下表：

表 3-3 厂区现有生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	旋切机	7 套	与原环评一致
2	断木机	4 台	新增一台
3	布袋除尘器	3 套	新增一套
4	烘干机	3 套	与原环评一致
5	配胶罐	2 个	与原环评一致
6	储存罐	3 个	与原环评一致
7	搅拌桶	7 个	与原环评一致
8	锅炉	1 套	与原环评一致
9	旋风除尘器	1 套	与原环评一致
10	软水系统	1 套	与原环评一致
11	冷凝水回收装置	1 套	与原环评一致
12	螺杆式空压机	2 台	与原环评一致
13	UV 光解+活性炭尾气过滤设备+风机	2 套	与原环评一致
14	过胶机	15 套，涂胶量 0.011t/h	8 套过胶机改为 15 套小型过胶机。
15	冷压机	6 套	淘汰原有 2 套，替换为总功率相同的冷压机。
16	热压机	13 套	4 套改为 13 套小型热压机
17	修边机	2 套	1 套改为 2 套小型修边机
18	做边机	2 套	1 套改为 2 套小型做边机
19	拼板流水线	16 条	原 12 条流水线改为 16 条流水线
20	拼板机	1 套	

3.1.5 项目主要原辅料及能源消耗

目前项目主要原辅材料及能耗见下表。

表 3-4 厂区主要原辅材料及能耗表

名称	年耗量	来源	备注
原辅	原木	2 万 m ³	外购

	名称	年耗量	来源	备注
料	环保型脲醛树脂胶	700t	外购	厂内现状为现场制胶，改造后胶水全部外购，不在场内设置制胶线。脲醛树脂胶主要成分为甲醛、尿素、三聚氰胺。
	色粉	1.3t	外购	调节胶水颜色，调节胶水颜色在配胶罐内进行，物理混合，不发生化学反应，色粉与胶水混合比例为 1‰~2‰。
	面粉	100t	外购	面粉作为涂胶介质，防止胶水被木材吸收，利于胶水对木材进行粘合，面粉和胶水在搅拌桶内搅拌后供生产工序利用。面粉和胶水混合比例约为 15%。
	水性专用腻子涂料	1.8t	外购	部分产品修边后需要按供应商要求用水性专用腻子进行涂边。水性专用腻子中含有少量挥发性有机化合物。
	液压油	1t	外购	冷压机使用，液压油一年更换一次，更换的废油用作其他设备的润滑油
能耗	生物质颗粒	500t	外购	原有锅炉仍能满足改造后产能蒸汽需求量
	电	80 万 kWh/a	市政供电	场内设置一台 630kW 变压器
	水	3198m ³	市政供水	/

项目部分原料性质：

(1) 胶水（脲醛树脂胶）

脲醛树脂胶：是竹木类胶粘剂中使用较多的一类，它是由尿素与甲醛经缩聚而成的。脲醛树脂一般为水溶性树脂，较易固化，固化后的树脂无毒、无色、耐光性好，长期使用不变色，热成型时也不变色，可加入各种着色剂以制备各种色泽鲜艳的制品。脲醛树脂类胶粘剂具有五色、耐光性好、毒性小、价格低廉等特点，广泛用于木材、竹材、胶合板及其它木质材料的黏结。

根据业主提供的资料，脲醛树脂胶主要成分是甲醛、尿素、三聚氰胺，项目使用的成品胶水中甲醛含量见下表。

表 3-5 项目胶水总甲醛含量表

名称	游离甲醛含量
含量	0.05%

(2) 水性专用腻子

表 3-6 项目水性专用腻子挥发性物质含量表

名称	游离甲醛	苯、甲苯、乙苯、二甲苯含量总和	挥发性有机化合物（VOC）
含量	9mg/kg	<50mg/kg	<1g/kg

3.1.6 劳动定员及工作制度

较原环评相比，本项目年工作天数以及日工作时未发生改变（年工作 300 天，每天工作 8h），劳动定员为 70 人，较原环评无变化。

3.1.7 项目公用工程

1、给水

市政供水。用水主要为生活用水及生产辅助设施用水。

本项目生产工艺无需用水，仅辅助工程中软水制备系统和环保工程中的水膜除尘用水。锅炉蒸汽损耗率为 10%，冷凝水经冷凝水回收系统收集后回用于锅炉，锅炉每天约补充 3m³ 损耗软水，制备 3m³ 软水约产生 0.15m³ 浓水。锅炉每天原水使用量为 3.15m³（819m³/a）。

项目水膜除尘循环池容积为30m³，损耗量按1%计算为0.3m³/d，因此全年冷却循环补充水量为78m³/a，其中39m³来自软水制备系统的浓水，剩余39m³来自新鲜自来水。

项目生活污水量为9m³/d，即2700m³/a。

2、排水

项目实行雨污分流。

软水制备过程中产生的浓水用于补充水膜喷淋除尘器损耗水。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。项目生活污水量 7.2m³/d，生活污水采用 45m³ 化粪池收集处理后用作由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

3、供电

市政供电，场内设置一台 630kW 变压器。

3.1.8 项目生产工艺

项目现实际生产工艺流程同环评。

原环评生产工艺流程及产污环节如下图：

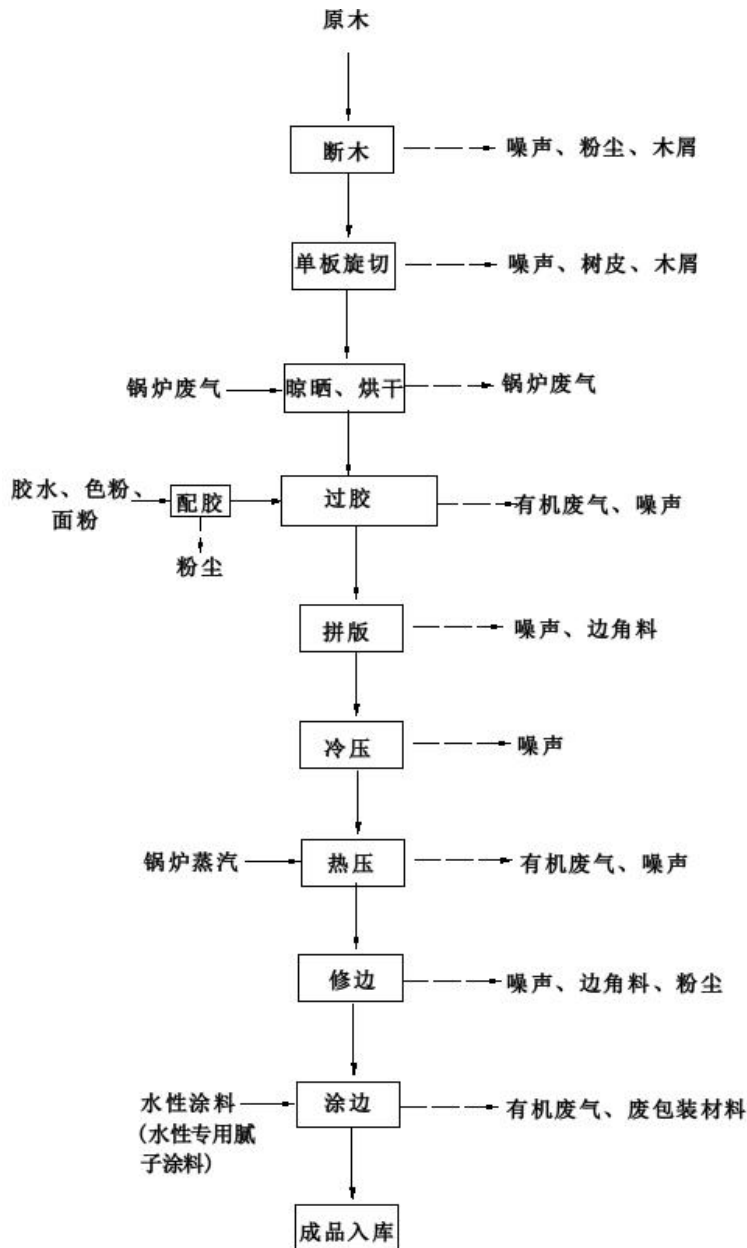


图 3-1 项目工艺流程及产污环节图（同环评）

工艺流程简述：

断木：将外购的原木进行切割，切割为规定尺寸的长度。该工序的主要产污是粉尘、木屑和噪声。针对断木产生的粉尘，断木机上设置集气罩，集气罩后端配套布袋除尘器，处理后的粉尘在车间内自然排放。原木和切割好的木材堆放在晒场进行晾晒。

旋切：将切割后的木材利用旋切机旋切成单板。原木的含水率较大，且旋切产尘量极小，故旋切工序的主要产污是树皮、木屑和噪声。

单板晾晒或烘干：旋切后的单板直接放在晒场上进行晾晒备用，如果遇到冬

天或者雨季，部分单板利用锅炉废气引入热风炉对单板进行间接烘干备用。自然晾晒无污染物产生，锅炉废气烘干主要的污染物仍是锅炉废气。锅炉废气利用和
处理方式：锅炉废气——热风炉利用锅炉废气热量对单板进行间接烘干——旋风
除尘器——引风机——水膜喷淋——静待你除尘器——15m 排气筒排放。

过胶：晾干或烘干后的单板在过胶车间通过过胶机进行过胶，该工序为常温操作，胶水内的甲醛（挥发性有机物）挥发量较小。该工序的主要产污是甲醛（挥发性有机物）、噪声。

胶水配胶和与面粉搅拌：使用的胶水通过外购形式获得，不在厂内设置制胶生产线。

配胶罐为地上式罐体，罐体上方为投料口（直径 0.35m），投料口上方设置有集气罩，配胶罐下部有卸料管道。配胶时将成品胶水通过投料口加入配胶罐内，同时分次少量加入面粉和色粉，投料高差在 0.2-0.3m 左右，并进行慢速搅拌（物理反应）。由于每次均为分次少量加入，粉尘产生量很小。每天配胶时间约 2 小时，配好的胶水通过下部管道卸料至搅拌桶内运至过胶车间，流至过胶机进行使用。胶水与色粉搅拌和调好色的胶水和面粉搅拌，均为常温操作，胶水内的甲醛（挥发性有机物）挥发量较小。配胶桶上方设备有集气罩，收集处理挥发性有机物。该工序的主要产污是甲醛（挥发性有机物）、粉尘、噪声。

拼板：将涂好胶水的单板放置在拼板流水线进行拼板，拼接为需要的尺寸大小。该工序的主要产污是边角料、噪声。更换原木刨片机。

冷压：将排板完成后的单板一并送入冷压机进行冷压定型。该工序的主要产污是噪声。

热压：冷压后的板子送至热压机进行热压，热压主要是使之前过胶在单板上的胶水进行粘合，热压成型后形成胶合板。热压工序每天运行约 8 小时。该工序的主要产污是甲醛（挥发性有机物）、噪声。在热压机上方设置集气罩收集产生的有机废气，收集的有机废气通过 UV 光解+活性炭吸附后通过 15m 高的排气筒进行排放。改良热压机自动化水平且将传统热压两次成型改进为一次成型技术。热压温度从原来的 140℃ 降至 100℃，单次热压时间从之前 1h 降到 10min，热压后保温时间由原来的 1.5h 降为 45min，减少热压废气产生量和热压蒸汽能耗。提高了单位时间的生产能力。

修边：将批量的胶合板半成品放置修边机内进行四周修边，该工序的主要产

污是噪声、边角料、粉尘。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理后，车间内排放。

涂边：部分客户要求，需要使用水性涂料对胶合板边缘进行涂边上色，每天涂边约 2 小时。该工序的主要产污是挥发性有机物、废包装材料。涂边使用的油漆改为水性涂料（水性专用腻子），大大减少了涂边工序产生的有机废气量。

3.2 项目污染物的产生及排放

3.2.1 废气产生及排放

项目运行期主要产生的废气有锅炉废气，断木和修边产生的粉尘，配胶、过胶、热压产生的甲醛（有机废气），涂边产生的有机废气。

1、锅炉废气

项目现使用 4t/h 的生物质锅炉不变。锅炉热源使用成型生物质颗粒，蒸汽供热压工序使用，锅炉废气供烘干木材使用。全厂生物质年用量均为 500t。

治理措施：

原有锅炉废气采用锅炉配套的单管旋风除尘器+水膜喷淋除尘器+静电除尘器处理后通过 15m 排气筒（内径 0.7m）排放。该排气筒编号为 DA001。加强场内管理，严格使用成型生物质颗粒，严禁使用厂内废木材进行燃烧。

本次后环评利用监测数据作为污染源强核算，根据监测报告（雨燃环检字（2022）第 1098-2 号）可知，后环评阶段 DA001 排气筒颗粒物排放浓度均值为 4.7mg/m³，二氧化硫排放浓度均值为 32.5mg/m³，氮氧化物排放浓度均值为 68mg/m³，汞及其化合物排放浓度均值为 8.5×10⁻³mg/m³，根据项目后评价阶段监测，项目生物质燃料锅炉有组织废气所测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 特别排放限值中燃煤锅炉的排放标准。

2、断木和修边产生的粉尘

项目断木和修边过程会产生粉尘，使用原木量为 2 万 m³ 不变，最后产生的胶合板产品为 1 万 m³ 不变，粉尘年产生量为 1.5t。

治理措施：断木机上设置集气罩收集断木产生的粉尘，收集的粉尘再通过布袋除尘处理后在车间内排放。修边锯片处密闭处理，产生的粉尘抽至布袋除尘器处理后，车间内排放。断木和修边均采用过滤式除尘，其粉尘排放系数选用《工业源产排污系数手册（2010 修订）上册》2011 锯材加工业产排污系数表，原木断

木和修边选用锯材(锯材厚度>55毫米),配套过滤除尘设备的排污系数0.008kg/m³产品,粉尘年排放量为0.08t。采用布袋除尘器(3套)处理该工序的粉尘。布袋除尘器收集效率85%,处理效率94.6%。处理后无组织排放。

3、配胶投料、搅拌粉尘

项目配胶过程采用人工投料(面粉和色粉),将产生少量的粉尘,每天配胶2.6t,加入的胶水、面粉、色粉分别为2207.4kg、390kg和2.6kg,胶水慢速搅拌的同时,分次少量加入粉料,投料高差小(0.2-0.3m),配胶时间约为2h,产生的粉尘量较少,粉尘在车间内沉降,不会对周边环境产生影响,不进行定量分析。

本次后环评利用监测数据作为污染源强核算,根据监测报告(雨燃环检字(2022)第1098-2号)可知,后环评阶段厂界下风向总悬浮颗粒物排放浓度最大为0.259mg/m³,检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监测浓度限值(1.0mg/m³)。

4、配胶、过胶、热压产生的甲醛(有机废气)

项目使用的胶水量为700t/a,配胶、过胶、热压会产生甲醛。

配胶治理措施:现成胶水和色粉在配胶罐内进行搅拌,产生的废气经集气罩收集后,通过活性炭吸附处理后通过15m配胶排气筒(DA002)排放。

过胶治理措施:废气通过在过胶机上设置集气罩,收集过胶产生废气,引至热压工序的废气处理装置(UV光解+活性炭吸附,全厂2套,并联运行)处理后共用热压车间的15m热压排气筒(DA003)排放。

热压治理措施:废气通过集气罩收集后通过UV光解+活性炭吸附处理后,通过15m高排气筒(内径0.8m)排放,该排气筒编号为DA003。

5、涂边产生的有机废气

项目后评价阶段涂边工序使用的水性涂料量为1.8t/a,会产生有机废气。

治理措施:

涂边车间设备废气收集管,将涂边车间内的有机废气抽向热压的废气处理装置(UV光解+活性炭吸附)处理后共用热压车间的15m排气筒(DA003)进行排放。在涂边车间废气收集管前端设置风口开关,仅涂边时打开。热压车间废气配套收集的风机属于变频风机,仅在涂边车间运行时增大抽风量。涂边车间密封设置。

本次后环评利用监测数据作为污染源强核算,根据监测报告(雨燃环检字

(2022)第1098-1号)可知,后环评阶段DA002排气筒非甲烷总烃排放浓度均值为2.415mg/m³,排放速率为0.011kg/h,排放量为0.0057t/a(520h);甲醛排放浓度均值为1.615mg/m³,排放速率为7.215×10⁻³kg/h,排放量为0.0038t/a(520h);后环评阶段DA003排气筒非甲烷总烃排放浓度均值为2.31mg/m³,排放速率为0.0255kg/h,排放量为0.0612t/a;甲醛排放浓度均值为1.91mg/m³,排放速率为0.0215kg/h,排放量为0.0516t/a;有组织废气DA002、DA003检测点位中的VOCs(以NMHC计)检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求,甲醛检测结果均满足《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中排放限值要求。

表3-7 后评价阶段有组织污染物排放清单

产污工序	污染物	排放情况				排气筒参数		
		排放量(t/a)	年运行时间(h)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	编号	高度(m)	风量(m ³ /h)
生物质锅炉	烟气量	/	2400	/	/	DA001	15	4820
	烟尘	0.0542		0.0226	4.7			
	SO ₂	0.3758		0.1566	32.5			
	NO _x	0.7865		0.3277	68			
配胶	VOCs	0.0057	520	0.011	2.415	DA002	15	4473
	甲醛	0.0038		7.215×10 ⁻³	1.615			
过胶热压涂边	VOCs	0.0612	2400	0.0255	2.31	DA003	15	11100
	甲醛	0.0516		0.0215	1.91			

3.2.2 废水产生及排放

1、废水产生量

根据业主提供资料，本项目职工生活用水产生量与原评一致，未发生改变，产生量约为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($2160\text{m}^3/\text{a}$)。软水系统产生的浓水用于水膜喷淋除尘器损耗添加水，不外排。

2、废水污染物产生量

本项目的废水主要为员工生活污水，产生的生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。软水系统产生的浓水用于水膜喷淋除尘器损耗添加水，不外排。水膜喷淋除尘器用水循环使用，不外排。

3.2.3 噪声产生及排放

本项目噪声主要产生于设备，其噪声源强度一般在 $60\sim 95\text{dB(A)}$ 之间。为了控制噪声对外界的影响，公司从降低声源及传播途径上对噪声加以控制，尽量采用噪声较低的设备，对所有产生噪声的车间进行隔音设计，并在设备底部采取减震、设置隔音罩等措施，以降低设备的噪声。噪声设备主要分布在厂房内部，通过厂房隔音加距离，噪声有一定的衰减，同时，加强生产车间之间空地的绿化，通过厂界围墙降噪等，噪声能得到有效控制。

3.2.4 固废产生及排放

项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

1、一般固废

(1) 树皮、木材边角料、木屑

项目生产过程中产生的树皮、木材边角料、木屑量约 $9500\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的树皮、木材边角料、木屑在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。

(2) 布袋收尘灰

项目断木和修边时配套了布袋除尘器。同时，车间内未收集的粉尘将会在车间内沉降，车间清洁采用扫帚清扫灰尘，布袋收尘灰收集量为 1.4t/a ，该部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。

(3) 旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物

锅炉配套的旋风除尘器和水膜喷淋除尘器去除的烟尘量为 0.2t/a ，旋风除尘器

的粉尘和水膜喷淋打捞的沉淀物量约为 0.2t/a，交由环卫清运。

(4) 生活垃圾

项目改建后劳动定员 70 人，生活垃圾每人每天产生量按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 35kg/d (9.1t/a)。生活垃圾集中收集后交由环卫清运。

2、危险废物

(1) 水性涂料废包装桶

项目水性涂料废包装桶产生量为 0.1t/a。水性涂料废包装桶含有有机物，属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。

(2) 废液压油

项目年使用液压油量约为 1t，每年更换一次，损耗率为 10%，产生的废液压油约为 0.9t/a，废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。

(3) 废活性炭

项目活性炭吸附的废气量为 0.24t/a，活性炭吸附能力约为 20kg (废气) /100kg (活性炭)，每年活性炭用量约 0.93t/a。项目废活性炭产生量约 0.93t/a。废活性炭含有有机物，属于危险废物 HW49，故暂存在已建好的危废暂存间内，委托四川皓顺环保科技有限公司收集处置。

表 3-8 后评价阶段固体废物产生及排放汇总表

序号	固废名称	固体类别	年产生量	处理处置措施
1	树皮、木材边角料、木屑	一般固废	9500m ³	外售综合利用
2	布袋收尘灰	一般固废	1.4t	外售综合利用
3	废液压油	危险废物	0.9t	全部用于厂内设备的润滑
4	水性涂料废包装桶	危险废物 HW49	0.1t	暂存在危废暂存间，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置
5	废活性炭	危险废物 HW49	0.93t	暂存在危废暂存间，委托四川皓顺环保科技有限公司处置
6	旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物	一般固废	0.2t	环卫清运
7	生活垃圾	一般固废	9.1t	环卫清运

3.2.5 项目后评价阶段全厂污染物排放情况汇总

厂区主要污染源及其处理设施对照如下表所示：

表 3-9 厂区现有（后评价）污染源及处理设施一览表

污染类型	污染源	污染物	产生量 t/a	产生速度 kg/h	处理设施	有组织排放			无组织排放	
						排放量 t/a	排放速度 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速度 kg/h
废气	生物质锅炉	烟气量	11568000Nm ³ /a		旋风除尘法+水膜喷淋+静电除尘+15m 排气筒	/	/	/	/	/
		烟尘	/	/		0.0542	0.0226	4.7	/	/
		SO ₂	/	/		0.3758	0.1566	32.5	/	/
		NO _x	/	/		0.7865	0.3277	68	/	/
	断木和修边	粉尘	1.5	0.625	集气罩+布袋除尘处理后在车间内排放	/	/	/	0.08	0.033
	配胶	VOCs	0.0633	0.121	集气罩+活性炭装置+15m 排气筒 (DA002)	0.0057	0.011	2.415	0.0063	0.012
		甲醛	0.0422	0.0811		0.0038	7.215×10 ⁻³	1.615	0.0042	0.008
	过胶热压涂边	VOCs	0.68	0.283	集气罩+UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA003)	0.0612	0.0255	2.31	0.068	0.028
甲醛		0.57	0.2375	0.0516		0.0215	1.91	0.057	0.023	
废水	生活废水	废水量	2160m ³ /a		生活污水经化粪池收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准由罐车运输至松江区镇畜禽粪污无害化处理站处理	/			/	/
		pH	7~8			/			/	/
		COD	500mg/L	1.08t/a		/	/	/	/	/
		氨氮	45mg/L	0.0972t/a		/	/	/	/	/
固废	树皮、木材边角料、木屑	9500m ³			外售综合利用	0				
	布袋收尘灰	1.4t			外售综合利用	0				
	废液压油	0.9t			全部用于厂内设备的润滑	0				

水性涂料废包装桶	0.1t	暂存在危废暂存间，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置	0
废活性炭	0.93t	暂存在危废暂存间，委托四川皓顺环保科技有限公司处置	0
旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物	0.2t	环卫清运	0
生活垃圾	9.1t	环卫清运	0

3.2.6 项目原环评、后评价阶段全厂污染物排放情况对比

表 3-10 原环评、后评价阶段全厂污染物排放情况

类型 内容	污染物 名称	原环评阶段		后环评阶段		增减量 (t/a)	备注
		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)		
废气	烟尘	0.06	17.6	0.0542	5	-0.0058	原环评核算失误
	SO ₂	0.0576	17	0.3758	33	+0.3182	原环评核算失误
	NO _x	0.3408	98	0.7862	69	+0.4454	原环评核算失误
	粉尘	0.08	/	0.08	/	0	/
	VOCs	0.0669	/	0.0669	/	0	/
	食堂油烟	0.405	0.22	/	/	/	/
废水	水量	2160m ³ /a		2160m ³ /a		0	全厂废水量及产污情况未改变，由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理
	COD	500mg/L	1.08t/a	500mg/L	1.08t/a	0	
	NH ₃ -N	45mg/L	0.0972t/a	45mg/L	0.0972t/a	0	
固体废物	树皮、木材边角料、木屑	0		0		0	同原环评一致
	布袋收尘灰	0		0		0	同原环评一致
	废液压油	0		0		0	同原环评一致
	水性涂料废包装桶	0		0		0	同原环评一致
	废活性炭	0		0		0	同原环评一致
	旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物	0		0		0	同原环评一致
	生活垃圾	0		0		0	同原环评一致
噪声	设备	主要产噪设备均设于厂房内，经隔音及距离衰减后厂界：昼间≤60dB，夜间≤50dB					

由上表排污情况可知，后环评阶段污染物排放量增加，由于原环评中按照例行检测报告排放速率进行核算，报告中排放浓度与排气量核算出数据不一致，原环评核算锅炉废气失真，现实总量较原环评增大；在验收过程中（详见表 2-5 及表 2-6），项目验收阶段污染物按照排放标准核算出总量，本次后环评实际排放

总量计算结果满足按照排放标准核算的总量控制要求。

3.3 项目现有污染源监测及排放情况

此次项目后评价阶段，在公司正常生产（约 80% 工况）时，委托四川省雨燃环境科技有限公司对项目污染物排放情况进行了监测，具体的监测及评价结果如下。

3.3.1 废气监测及排放

废气监测点位、项目及时间频率见下表：

表 3-11 废气排放监测点位、项目及时间频率

检测类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	检测频次
环境空气	1#	厂区西南侧约 15m 居民住宅墙外约 2m 处	总悬浮颗粒物（24 小时均值）	检测 2 天 每天 1 次
			二氧化硫（1 小时均值）、氮氧化物（1 小时均值）、非甲烷总烃、甲醛	检测 2 天 每天 3 次
无组织废气	1#	厂区东侧厂界外约 5m 处	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、甲醛	检测 2 天 每天 3 次
	2#	厂区南侧厂界外约 6m 处		
	3#	厂区西侧厂界外约 6m 处		
	4#	厂区北侧厂界外约 5m 处		
有组织废气	1#	净化器后距地面约 14m 垂直管道处	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物	检测 2 天 每天 3 次
	2#	净化器后距地面约 9m 垂直管道处	非甲烷总烃、甲醛	检测 2 天 每天 3 次
	3#	净化器后距地面约 9m 垂直管道处		

废气监测结果如下表所示：

表 3-12 环境空气监测结果表

检测日期	检测项目	检测点位置	检测结果			单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2022.8.11	非甲烷总烃	厂区西南侧约 15m 居民住宅墙外约 2m 处	0.96	1.00	0.98	mg/m ³
	甲醛		未检出	未检出	未检出	
2022.8.12	非甲烷总烃		0.98	0.95	0.98	
	甲醛		未检出	未检出	未检出	
2022.8.11	二氧化硫（1 小时均值）	厂区西南侧约 15m 居民住宅墙外约 2m 处	9	8	8	μg/m ³
	氮氧化物（1 小时均值）		11	12	21	

2022.8.12	二氧化硫（1小时均值）		9	10	7	
	氮氧化物（1小时均值）		14	14	22	

表 3-13 环境空气监测结果表（续）

检测日期	检测项目	检测点位置	检测结果	限值	单位
2022.8.11 ~8.12	总悬浮颗粒物（24小时均值）	厂区西南侧约 15m 居民住宅墙外约 2m 处	185	300	μg/m ³
2022.8.12 ~8.13			182		

表 3-14 无组织排放废气监测结果表

检测日期	检测项目	检测点位置	检测结果			限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022 .8.11	总悬浮颗粒物	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.178	0.200	0.201	1.0	mg/m ₃
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.237	0.240	0.262		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	0.237	0.260	0.262		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.277	0.260	0.282		
	二氧化硫	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.011	0.009	0.014	0.40	
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.013	0.015	0.013		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	0.008	0.011	0.009		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.008	0.014	0.013		
	氮氧化物	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.013	0.010	0.007	0.12	
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.010	0.010	0.013		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	0.011	0.020	0.016		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.014	0.014	0.015		
	非甲烷总烃	厂区东侧厂界外约 5m 处	1.09	1.10	1.07	2.0	
		厂区南侧厂界外约 6m 处	1.17	1.16	1.16		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	1.24	1.25	1.23		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	1.31	1.32	1.30		
甲醛	厂区东侧厂界外约 5m 处	未检出	未检出	未检出	0.1		
	厂区南侧厂界外约 6m 处	未检出	未检出	未检出			
	厂区西侧厂界外约 6m 处	未检出	未检出	未检出			
	厂区北侧厂界外约 5m 处	未检出	未检出	未检出			
2022 .8.12	总悬浮	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.197	0.179	0.201	1.0	
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.236	0.259	0.242		

	颗粒物	厂区西侧厂界外约 6m 处	0.256	0.259	0.242	0.40	
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.276	0.259	0.262		
	二氧化硫	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.012	0.015	0.014		
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.010	0.008	0.010		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	0.014	0.014	0.017		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.014	0.016	0.016		
	氮氧化物	厂区东侧厂界外约 5m 处	0.007	0.009	0.016		0.12
		厂区南侧厂界外约 6m 处	0.010	0.021	0.016		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	0.015	0.013	0.012		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	0.019	0.016	0.024		
	非甲烷总烃	厂区东侧厂界外约 5m 处	1.11	1.08	1.09		2.0
		厂区南侧厂界外约 6m 处	1.16	1.18	1.17		
		厂区西侧厂界外约 6m 处	1.25	1.23	1.24		
		厂区北侧厂界外约 5m 处	1.32	1.30	1.32		
	甲醛	厂区东侧厂界外约 5m 处	未检出	未检出	未检出		0.1
		厂区南侧厂界外约 6m 处	未检出	未检出	未检出		
厂区西侧厂界外约 6m 处		未检出	未检出	未检出			
厂区北侧厂界外约 5m 处		未检出	未检出	未检出			

表 3-15 锅炉排气筒监测结果表

检测时间	检测项目	检测结果				单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
2022.8.11	排气筒高度	15				m	
	污染源、点位名称	锅炉废气排气筒净化器后距地面约 14m 垂直管道处					
	颗粒物	标干流量	4493	4841	4931	4755	m ³ /h
		实测浓度	4.4	4.6	4.0	4.3	mg/m ³
		排放浓度	4.5	4.7	4.1	4.4	mg/m ³
	二氧化硫	标干流量	4755				m ³ /h
		实测浓度	42	25	28	32	mg/m ³
		排放浓度	43	26	29	33	mg/m ³
	氮氧化物	标干流量	4755				m ³ /h
		实测浓度	58	69	67	65	mg/m ³
		排放浓度	59	71	69	67	mg/m ³
	汞及其化合物	标干流量	4755				m ³ /h
		实测浓度	8.0×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	mg/m ³

	排放浓度	8.2×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	mg/m ³	
注：氧含量为 9.3%，基准氧含量为 9%。							
	排气筒高度	15				m	
	污染源、点位名称	锅炉废气排气筒净化器后距地面约 14m 垂直管道处					
2022. 8.12	颗粒物	标干流量	4841	4931	4879	4884	m ³ /h
		实测浓度	5.2	4.5	5.0	4.9	mg/m ³
		排放浓度	5.3	4.6	5.1	5.0	mg/m ³
	二氧化硫	标干流量	4884				m ³ /h
		实测浓度	29	31	31	30	mg/m ³
		排放浓度	29	32	32	31	mg/m ³
	氮氧化物	标干流量	4884				m ³ /h
		实测浓度	67	69	67	68	mg/m ³
		排放浓度	68	70	68	69	mg/m ³
	汞及其化合物	标干流量	4884				m ³ /h
		实测浓度	9.5×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	mg/m ³
		排放浓度	9.7×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	8.9×10 ⁻³	mg/m ³
注：氧含量为 9.2%，基准氧含量为 9%。							

表 3-16 2#、3#排气筒监测结果表

检测时间	检测项目	检测结果				限值	单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022 .7.5	排气筒高度	15				/	m	
	污染源、点位名称	配胶工序废气排气筒净化器后距地面约 9m 垂直管道处						
	非甲烷总烃	标干流量	4389				/	m ³ /h
		排放浓度	2.48	2.42	2.29	2.40	60	mg/m ³
		排放速率	0.011	0.011	0.010	0.011	3.4	kg/h
	甲醛	标干流量	4389				/	m ³ /h
		排放浓度	1.72	1.49	1.84	1.68	5	mg/m ³
排放速率		7.55×10 ⁻³	6.54×10 ⁻³	8.08×10 ⁻³	7.37×10 ⁻³	0.2	kg/h	
2022 .7.6	排气筒高度	15				/	m	
	污染源、点位名称	配胶工序废气排气筒净化器后距地面约 9m 垂直管道处						
	非甲烷总烃	标干流量	4557				/	m ³ /h
		排放浓度	2.26	2.45	2.58	2.43	60	mg/m ³
		排放速率	0.010	0.011	0.012	0.011	3.4	kg/h

	甲醛	标干流量	4557				/	m ³ /h
		排放浓度	1.41	1.53	1.70	1.55	5	mg/m ³
		排放速率	6.43×10 ⁻³	6.97×10 ⁻³	7.75×10 ⁻³	7.06×10 ⁻³	0.2	kg/h
2022 .7.5	排气筒高度		15				/	m
	污染源、点位名称		过胶、热压、涂边工序废气排气筒净化器后距地面约 9m 垂直管道处					
	非甲烷总烃	标干流量	11727				/	m ³ /h
		排放浓度	2.30	2.39	2.19	2.29	60	mg/m ³
		排放速率	0.027	0.028	0.026	0.027	3.4	kg/h
	甲醛	标干流量	11727				/	m ³ /h
		排放浓度	1.90	1.90	2.08	1.96	5	mg/m ³
		排放速率	0.022	0.022	0.024	0.023	0.2	kg/h
	2022 .7.6	排气筒高度		15				/
污染源、点位名称		过胶、热压、涂边工序废气排气筒净化器后距地面约 9m 垂直管道处						
非甲烷总烃		标干流量	10473				/	m ³ /h
		排放浓度	2.33	2.37	2.28	2.33	60	mg/m ³
		排放速率	0.024	0.025	0.024	0.024	3.4	kg/h
甲醛		标干流量	10473				/	m ³ /h
		排放浓度	1.82	1.88	1.88	1.86	5	mg/m ³
		排放速率	0.019	0.020	0.020	0.019	0.2	kg/h

3.3.2 废水监测及排放

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。

3.3.3 噪声监测及排放

废气监测点位、项目及时间频率见下表：

表 3-17 噪声排放监测点位、项目及时间频率

检测类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	检测频次
噪声	1#	大门南侧厂界外 1m，高 1.2m 处	工业企业厂界环境噪声	检测 2 天 昼夜各 1 次
	2#	2#晒场东侧厂界外 1m，高 1.2m 处		
	3#	1#晒场北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		
	4#	烘干房西北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		

5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处	环境噪声	
----	-------------------------------	------	--

噪声监测结果如下表所示:

表 3-18 噪声监测结果表

检测点 位编号	检测点位置	日期	检测时段	检测结果	限值
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2022.7.5	13:31-13:36	57	60
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:41-13:46	53	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:50-13:55	55	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:57-14:02	56	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		13:17-13:27	59	
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:02-22:07	48	50
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:10-22:15	40	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:19-22:24	46	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:29-22:34	49	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		22:37-22:47	48	
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2022.7.6	10:38-10:43	57	60
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		10:47-10:52	56	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		10:55-11:00	54	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		11:05-11:10	55	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		10:24-10:34	57	
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:16-22:21	46	50
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:23-22:28	47	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:30-22:35	47	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:37-22:42	48	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		22:03-22:13	46	

3.3.4 检测结论

本次环境空气 1#检测点位中的二氧化硫（1 小时均值）检测结果满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级浓度限值要求，总悬浮颗粒物（24 小时均值）、氮氧化物（1 小时均值）检测结果均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级浓度限值要求。其余指标均满足《环境影响评价技

术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）标准要求。

无组织废气 1#、2#、3#、4#检测点位中的总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，VOCs（以 NMHC 计）检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求。甲醛检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 6 中无组织排放监控浓度其他限值要求。

有组织废气 1#检测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的重点地区燃煤锅炉标准限值，有组织废气 2#、3#检测点位中的 VOCs（以 NMHC 计）检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求，甲醛检测结果均满足《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 中排放限值要求。

工业企业厂界环境噪声 1#、2#、3#、4#检测点位的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值要求；环境噪声 5#检测点位的检测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类限值要求。

4 项目区域环境概况

4.1 地理位置

眉山市位于四川盆地成都平原西南部，岷江中游，北接成都，南连乐山，东邻资阳、内江、自贡，西靠雅安，是成（都）乐（山）黄金走廊的中段重点地区及“成都平原经济圈”的重要组成部分。境内成乐大件公路、213 国道、岷江水道并行纵贯南北，省道 106 线横跨东西，成乐高速公路、成雅高速公路在境内交会，形成“半小时经济圈”、“一小时成都”。成昆铁路穿过境内。形成纵横交错、四通八达的交通网络。

东坡区是眉山市市辖区，位于眉山市西南方向，地处岷江中游，是全市的政治、经济、文化中心。东坡区位于北纬 30°04~33.65"，东经 103°50~54.46"，面积 1331km²。区境位于总岗山与龙泉山之间，属成都平原经济圈，是省会成都的卫星城市，北距成都 67km、双流国际机场 50km，南到乐山、峨眉山 60km。

本项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，项目中心坐标为东经 103.706111141，北纬 29.885190584，项目的地理位置见附图 1。

4.2 地形、地貌、地质

东坡区位于总岗山与龙泉山之间，地势西北高，东南角低。境内地质构成最早形成于 8 亿年前的晋宁运动，历经加里东、东吴、印支、燕山、喜马拉雅山等一系列地壳运动，最终形成了西被总岗山、东被龙泉山断裂所挟，从西向东形成两排背向斜构造：第一排，熊坡背斜，背斜轴向东北—西南走向，主体在蒲江县。境内西北部是背斜东南翼中段部分，地表构造呈单箱状，与蒲江交界有三叠系上统须家河组出露，南、东翼依次分布侏罗系、白垩系紫色岩层。第二排，盐井沟背斜、里仁向斜、三苏场背斜。盐井沟背斜主体在彭山区双江乡，背斜西南端在太和镇东北岷江边倾伏，为白垩系和第四系地层；里仁向斜在盐井沟背斜南侧开阔槽地，由白垩西灌口组成核部，为第四系地层所覆盖；三苏背斜主体在夹江，其北部倾伏端部分在境内西南部，倾角 4~8 度。属侏罗系、白垩系和第四系地层。两排背斜间为宽阔完整的彭（山）眉（山）大向斜，全被第四系地层所掩盖。境内地貌分为五个亚类：平坝、阶地、浅丘、深丘、低山，依次沿河向山地展布。土壤以冲积土、紫色土、水稻土和黄壤为主，其余为红壤。

项目所在区域地势平坦，地质构造简单，无断裂、崩塌、滑坡、泥石流、地

面塌陷、地下溶洞等不良地质现象。

眉山地处总岗山与龙泉山之间，东、西面是丘陵、浅山，中部是河川平原，地势相对平坦，且由西北向东南逐渐倾斜。全区最高海拔高 948.5 米，最低点海拔高 391.4 米，其间相差 557.1 米。境内兼有各种地形，大致分为五个类型：平坝、阶地、浅丘、深丘、低山。其中平坝占 33.8%。浅丘占 53.8%，低山仅占 12.4%。项目所在地区地处岷江平原，属河漫滩，江岸两侧带状平原和冰水堆积扇状平原。平原分为沙坝，由冲积物构成，海拔 400~415 米，潮泥坝，由泛滥物构成，高于沙坝 2~3 米；再积平坝：系黄色老冲积物经水再搬运形成，高于潮泥坝 2~3 米，海拔 403~420 米，国家地震局划定眉山一带地震烈度为 7 度。

项目所在区域地貌单元属于岷江平原Ⅱ、Ⅲ级阶地，西侧为Ⅲ级阶地。地面高程 415~417 米，最大高差 3 米，阶地陡坡为 1~2 米。总体地势北、西高。南东略低，开阔平坦。机耕道交错，交通较为方便。

4.3 气象气候

本区属亚热带湿润季风气候区，四季分明，气候温和，降水充沛，水热同步，霜雪稀少，干旱连年。年均温 17.27℃，一月均温 6.61℃，七月均温 26.19℃。极端最高气温 37.2℃，极端最低气温-3.4℃。多年平均年降雨量 1026.49mm，雨季集中在每年的 6 月~9 月，累计降雨量 741.89mm，占全年降水量的 72.30%。全年无霜期约 315 天，年均霜日数 7 天；常年多云雾，光照主要集中在春夏两季。主要灾害性天气有干旱、暴雨等。主导风向北风，平均风速 1.6m/s。

4.4 水文

(1) 水系

东坡区属岷江水系，境内河流呈树枝状分布，主要有“一江四河”：岷江，过境段长 35.15km，宽 500m 至 650m，水域面积 23km²。思濛河，区境段全长 38.85km，宽 75m 至 109.034m。醴泉河，全长 66.87km，宽 20m 至 50m，年均流量 5.67m³/s。鱼耶江河，区境段全长 24.3km，河宽 146m 至 156m，年均流量 5.67m³/s。王店子河，区境段长 15.8km，河宽 110m，年均流量 0.4m³/s。全区地表水资源量为 6.4187 亿 m³，地下水净储量为 2.37 亿 m³，年均总水量为 14.357 亿 m³。

(2) 水文地质条件

1) 第四系松散岩类孔隙水

①含水层及其富水程度

a.全新统 (Q₄^{dl+gl}) 坡残积孔隙潜水含水层

分布于中部东部沟谷底部, 含水层岩性为粘质粉土, 水量较贫乏, 单井出水量 < 20 吨/日。本类型水主要接受大气降渗入补给, 其次为基岩裂隙水侧向补给, 并往下游方向径流, 向月江河排泄。

b.中更新统 (Q₁₊₂^{fgl}) 冰水堆积孔隙潜水

该层是组成台地的主要物质, 它的含水性以及富水程度被本身的沉积分选约束。含水层主要为中下部的砂卵石层, 含水层厚为 10m 左右, 水位埋深 8.92m, 由于含水层较薄, 单井出水量 < 100m³/d, 渗透系数 1.911m/d, 影响半径 96.8m。底部因粘土隔水, 与下部基岩裂隙水无水力联系, 并以双层结构的地下水形式储存于松散层和基岩裂隙中。厂区范围周边因沟谷切割, 周围基岩裸露, 使松散层不连, 透水而不含水。

②地下水补给径流排泄条件

地表和大气降水是冰水台地纵松散岩类孔隙水的主要补给来源, 而含水层内部的潜流运移又是构成排泄与补给之间的相互转换条件。

2) 基岩裂隙水

基岩裂隙水在调查区较单一, 主要风化裂隙水, 白垩系上统灌口组 (K_{2g}) 泥岩夹砂岩或互层为主。含水空间为风化带网络裂隙及受风化的构造裂隙, 发育深度在地表下 30~40m。顺谷地呈带状连续分布, 平面展布成树枝状。总体为潜水、局部受裂隙系统影响微具承压性, 分布广泛, 含水空间较大, 是红层丘陵区最重要的一种地下水类型。

①岩石风化带特征

由天然露头所见, 砂岩风化带薄, 裂隙不发育; 泥岩及粉砂质泥岩易风化破碎土或碎屑, 裂隙发育细小, 强风化带厚一般 2~3m, 大者 5m 左右, 向下为沿构造裂隙发育的中、弱风化带。微张的构造和层面裂隙是风化作用向深部延伸的必备条件, 风化使裂隙开启度加大、贯通, 水流作用易沿微张裂隙向深部进行; 难以沿紧闭裂隙向深部扩展。因此, 风化裂隙在地表 3~5m 内发育好, 向下渐趋减弱以至消失。中、弱风化带地下水以微张切层裂隙为纵向补给通道、层面及层间裂隙为贮、运水空间的开放性裂隙系统。

②含水层特征

含水层按分布范围及空间位置可分为上层滞水含水层和下层区域含水层; 按

水介质空间特征可分为裂隙含水层、裂隙孔洞含水层和层间承压含水层。其中上层滞水层的贮水空间为砂泥岩风化裂隙、部分有上覆土层或泥砾孔隙，分布不连续、含水层呈透镜状，厚薄受季节、分布范围等因素控制。

③地下水补、径、排特征

a.地下水的补给特征

红层丘陵浅层风化裂隙水受大气降水、引灌水、库塘水入渗补给，其特点一是具季节性：在每年6~9月为主要降雨期，降水量占年降水量的72.30%，5~7月为引、灌水期，受降水和引、灌水入渗补给、被疏干的含水空间逐渐得到恢复，并渐达丰值；10月至翌年5月的平枯水期和停引灌季节，地下水补少耗多、含水空间渐被疏干而变小，水位不断下降而至枯值，季节性补给消耗特征明显。

b.地下水径流、排泄特征

地下水径流由补给区、径流区和汇集区构成一个完整有机地径流系统。在此过程中有效地实现大气降水、多种地表水入渗向地下水的转化和贮存、运移。其中季节性径流区，即传统意义上的补给区，它分布于山梁斜坡中上部或整个窄的斜坡，仅在雨季分布有不均匀，或断或续的地下径流；至平枯水季节基本消失。强径流带位处宽梁长斜坡下部及坡脚处，地下水流来自斜坡中上部及本区域内降水或地表水的入渗和调蓄（含水空间的增减），在地势作用下沿风化裂隙网络由高处向谷地做强径流。弱径流带为平坦开阔的谷地，汇水条件好，为红层丘陵区地下水的主要富集地；受地势控制，地下水径流的驱动力较小、径流速度较慢，水循环较弱；地下水由沟槽向支谷、由支谷向主谷、由谷地上游向谷地下游径流，从而形成一个完整的径流系统。在雨季以补给促进径流，在径流中又不断得到补给；枯季径流以消耗自身（含水层范围或厚度的缩减）而实现。排泄多以侧渗方式进行，梁谷、主支谷、沟谷与支谷、区内与区外谷地等边界既实现排泄、也成为入补；部分渗到地表成湿地而以蒸发形式排泄。

纵观全区，地下水的富集较为贫乏，也不均匀，但地下水与地表水流向是一致的。厂区位于小流域的分水岭地带，分水岭走向呈北东向，地下水和地表水向两侧溪沟运移，汇集后再向下流鲫江河排泄。

4.5 土壤

项目区域属第四系全新统河漫滩江岩两侧带状平原。土壤属于粘和壤土，多为中性，土层深厚，保水力强，肥力较好，适种性广，尤其适合蔬菜、甘蔗、

叶烟等经济作物生长。部分耕地土质以沙地和轻壤为主，并夹有卵石，土层较薄，排水不良或集水力差，肥力分解慢，地温不高。区域内科划分 5 种类型：冲积土 2870 公顷；紫色土 4395.27 公顷；黄壤 6205.8 公顷；红壤 27.73 公顷；水稻土共 51520.4 公顷。

4.6 水土流失现状

根据第一次全国水利普查之水土保持普查数据（四川省眉山市水蚀面积分布情况表）和 4.20 地震后增加水土流失面积，东坡区全区水土流失面积为 291.88km²，占辖区面积的 21.85%，其中：剧烈流失面积 3.50km²，占流失面积的 1.19%；极强度流失面积 8.98km²，占流失面积的 3.08%；强烈流失面积 37.82km²，占流失面积的 12.96%；中度流失面积 101.90km²，占流失面积的 39.41%；轻度流失面积 139.68km²，占流失面积的 47.86%。全区平均土壤侵蚀模数为 691t/km²·a，属轻度水土流失范围。

表2-1 眉山市东坡区水土流失现状统计表

项目	东坡区			
	面积 (km ²)	占总面积 (%)	占总流失面积 (%)	
总面积	1335.98			
水土流失面积 (km ²)	轻度	139.68	10.46	47.86
	中度	101.90	7.63	34.91
	强烈	37.82	2.83	12.96
	极强烈	8.98	0.67	3.08
	剧烈	3.50	0.26	1.19
	合计	291.88	21.85	100

4.7 植被资源

眉山市境内有野生植物 229 科 861 属 2278 种，其中苔藓植物 48 科 71 属 149 种，蕨类 36 科 73 属 155 种，裸子植物 7 科 14 属 20 种，被子植物 138 科 703 属 1954 种。保护区内有珍稀濒危植物 32 种，其中 I 级重点保护野生植物有玉龙蕨、红豆杉、南方红豆杉、珙桐、光叶珙桐、银杏、独叶草 7 种；II 级重点保护野生植物有：桫欏、小黑桫欏、扇蕨、菝葜吊云杉、巴山榧树、篦子三尖杉、连香树、鹅掌楸、厚朴、凹页厚朴、圆叶玉兰、西康玉兰、峨眉含笑、水青树、香樟、油樟、楠木、红豆树、川黄檗、红椿、毛红椿、梓叶槭、旱莲木（喜树）、香果树、润楠 25 种。

东坡区盛产水稻、小麦、油菜、水果、蔬菜、甘蔗、生猪、家禽、蜂蜜、水

产品等农副产品，是中国脐橙之乡，先后被列为全国商品粮、瘦肉型猪等 14 个基地县和项目县及全省水禽、水果等 12 个基地县或项目县。科研成果“集约化流水网箱养鱼”项目在全国居领先地位。年粮食产量 42 万吨，油料产量 2.5 万吨，水果 4.6 万吨，蚕茧产量 580 吨，出栏生猪 64.5 万头，出栏小家禽畜 1500 万只，水产品产量 6625 吨。全县建成优质水稻、优质水果、优质畜产品、优质水产品、无公害蔬菜五大农业基地。

评价区域内未发现野生保护植物物种、百年以上的古树名木分布。

4.8 动物资源

眉山市境内野生动物种类比较多，区系组成较复杂，以亚热带的森林动物为主。境内有陆生野生（脊椎）动物共 469 种，其中：兽类 8 目 27 科 65 属 91 种，鸟类 18 目 66 科 170 属 309 种，爬行类 2 目 11 科 27 属 35 种，两栖类 2 目 9 科 17 属 34 种。已鉴定的昆虫有 15 目 90 科 315 属 415 种。

项目占地区域内及评价区域内尚未发现国家级、省级野生保护动物物种。

4.9 矿产资源

眉山市境内有矿种 25 种，主要有煤、天然气、铁、铜、铅、锌、锰、沙金、钙芒硝、石膏、膨润土、磷、白云岩、水泥用灰岩、菱镁矿、饰面用花岗岩、脉石英、水晶、石英砂岩、建筑用砂岩、黏土岩、砖瓦用黏土、砖瓦用页岩、建筑用砂石、矿泉水等。主要矿产为钙芒硝、煤和砖瓦用页岩。钙芒硝分布在东坡、彭山、洪雅、丹棱四区县，均为大型矿床，已探明资源储量近 100 亿吨，位居全省第二，具规模大、埋藏浅的特点。铅、锌、铜等分布于洪雅南部，迄今尚未探明可供开发利用的储量，矿体厚度小，分布广，具小而富的特点。洪雅白沙河、老槽沟、团宝山铅锌矿规模稍大。煤矿分布于洪雅中部及仁寿南部，均为小型矿床，资源储量较清楚，资源储量总体约 1.26 亿吨，煤层多、厚度薄、质量好（以低硫炼焦用煤为主）。磷矿分布在洪雅南部，分布广，大圆包、老汞山磷矿正在开采，均可综合利用研制复合肥。

5 区域环境变化评价

5.1 环境质量现状及变化情况

5.1.1 环境空气质量现状评价及变化趋势

1、环境空气质量现状

本项目常规因子有 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、TSP 五项。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状调查与评价中规定，项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目区域环境质量现状评价 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 常规因子数据引用 2020 年眉山市环境质量公报。

根据《眉山市 2020 年环境质量公报》，环境空气基本污染物单因子评价结论：

2020 年，眉山市（东坡区）环境空气质量优良天数 320 天（优 122 天、良 198 天），优良天数率 87.4%；轻度污染 43 天，占比 11.7%；中度污染 3 天，占比 0.8%；未出现重度污染，与 2019 年相比，优良天数率上升 1.6 个百分点。各区县空气质量主要以优和良为主，优良率在 85.8%~93.2%之间；与 2019 年相比，优良天数均有不同程度上升。眉山市（东坡区）环境空气综合污染指数 3.94，与 2019 年相比下降 6.6%。眉山市（东坡区）及各区县环境空气综合污染指数与 2019 年相比均有所下降，表明空气质量都有不同程度改善。全年空气质量排名为：青神县、洪雅县、仁寿县、丹棱县、彭山区、眉山市（东坡区）。

（1）二氧化硫（SO₂）：2020 年，眉山市（东坡区）二氧化硫浓度为 9.3 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 5.1%。眉山市（东坡区）及各区县二氧化硫浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，所有区县均有不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 21.0%）

（2）二氧化氮（NO₂）：2020 年，眉山市（东坡区）二氧化氮浓度为 33.8 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 7.4%。眉山市（东坡区）及各区县二氧化氮浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，除丹棱县（上升 9.4%）外，其他区县均不同程度下降，下降最大的是青神县（下降 21.2%）。

（3）可吸入颗粒物（PM₁₀）：2020 年，眉山市（东坡区）可吸入颗粒物浓度为 54.3 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 10.2%。眉山市（东坡区）及各区县可吸入颗粒物浓度均达到二级标准，其中青神县达到一级标准。与 2019 年相比，

所有区县均不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 26.4%）。

（4）细颗粒物（PM_{2.5}）：2020 年，眉山市（东坡区）细颗粒物浓度为 32.0 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 12.1%。眉山市（东坡区）及各区县细颗粒物浓度均达到二级标准。与 2019 年相比，所有区县均不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 31.7%）。

（5）臭氧（O₃）：2020 年，眉山市（东坡区）臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数（以下简称“臭氧浓度”）156.0 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度上升 2.6%。眉山市（东坡区）及各区县臭氧浓度均达到二级标准。与 2019 年相比，所有区县均不同程度上升，上升最大的是仁寿县（上升 12.1%）。

（6）一氧化碳（CO）：2020 年，眉山市（东坡区）一氧化碳日均浓度第 95 百分位数（以下简称“一氧化碳浓度”）为 1.1 毫克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 8.3%。眉山市（东坡区）及各区县一氧化碳浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，除彭山区（上升 10.0%）外，其他区县均不同程度下降，下降最大的为洪雅县（下降 23.1%）。

环境空气质量结论：2020 年我市中心城区及各区县环境空气质量六项指标均达到国家二级标准，正式迈入达标城市行列，提前七年完成环境空气质量达标规划，成为成都平原经济区第二个实现辖区空气质量全域达标的城市。根据以上分析，项目所在区域环境空气质量达标，属于达标区。

2、环境空气质量历史数据

本项目环境质量历史数据引用本项目原环评中的环境空气质量（2018 年）及 2019 年眉山市环境质量公报。

本项目原环评中的环境空气质量（2018 年）如下：

眉山市 2018 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 11 μg/m³、38 μg/m³、67 μg/m³、39 μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 位数为 169 μg/m³；超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值的物为 PM_{2.5}、O₃。

综上，本项目所在区域 2018 年环境空气质量判定为不达标区域。

根据《眉山市 2019 年环境质量公报》，环境空气基本污染物单因子评价结论：

（1）SO₂：2019 年，眉山市二氧化硫年均值 9.8 微克每立方米，日均值浓度范围 4~30 微克每立方米，二氧化硫年均值达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)一级标准限值。二氧化硫浓度年均值同比 2018 无变化。

(2) NO₂: 2019 年,眉山市二氧化氮年均值 36.5 微克每立方米,日均值浓度范围 11~80 微克每立方米。二氧化氮年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值。二氧化氮年均浓度同比 2018 年上升 4.58%。

(3) 可吸入颗粒物 (PM₁₀): 2019 年,眉山市可吸入颗粒物年均值 60.5 微克每立方米,日均值浓度范围 14~158 微克每立方米,除彭山区外,其他区县可吸入颗粒物年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值。可吸入颗粒物年均浓度同比 2018 年下降 0.17%。

(4) 细颗粒物 (PM_{2.5}): 2019 年,眉山市细颗粒物年均值 36.4 微克每立方米,日均值浓度范围 6~112 微克每立方米。除青神县年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值外,眉山市及其余区县均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)限值,其中眉山市(东坡区)超标 4%、彭山区超标 23.4%、仁寿超标 19.1%、洪雅超标 13.7%、丹棱超标 16.9%。颗粒物年均浓度同比 2018 年上升 2.82%。

2019 年,眉山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 (PM₁₀)的年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,细颗粒物 (PM_{2.5})的年均值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,属于不达标区。2019 年,眉山市城市环境空气优良率 85.8%,与去年相比,提高 2.2 个百分点,空气质量总体呈改善趋势。眉山市其他区县首要污染物为细颗粒物 (PM_{2.5}),同比去年有所降低。眉山市全面完成省定空气质量考核目标:PM_{2.5}浓度 36.4ug/m³,优于考核指标 10.4ug/m³(考核值 46.8ug/m³);优良率优于考核指标 5.6%(考核指标 80.2%),未发生重度污染。各区县城市空气质量优良率稳步提升,均完成市定 PM_{2.5}年度考核目标。

根据以上分析,项目所在区域 2019 年环境空气质量不达标,属于不达标区。

3、环境空气质量变化趋势

根据原环评中的大气环境质量现状数据(2018 年)、《眉山市环境质量公报(2019)》、《眉山市 2020 年环境质量公报》数据,分析详见下图,由图可知,2018 年-2020 年,区域环境空气质量逐渐变好,其中二氧化硫年均值由原来的 11 微克每立方米降为 9.3 微克每立方米,PM_{2.5}年均值由 39 微克每立方米降为 32 微克每立方米,NO₂年均值由 38 微克每立方米降为 33.8 微克每立方米,PM₁₀年均值

由 67 微克每立方米降为 54.3 微克每立方米，项目所在区域 2020 年属于环境空气质量达标区。

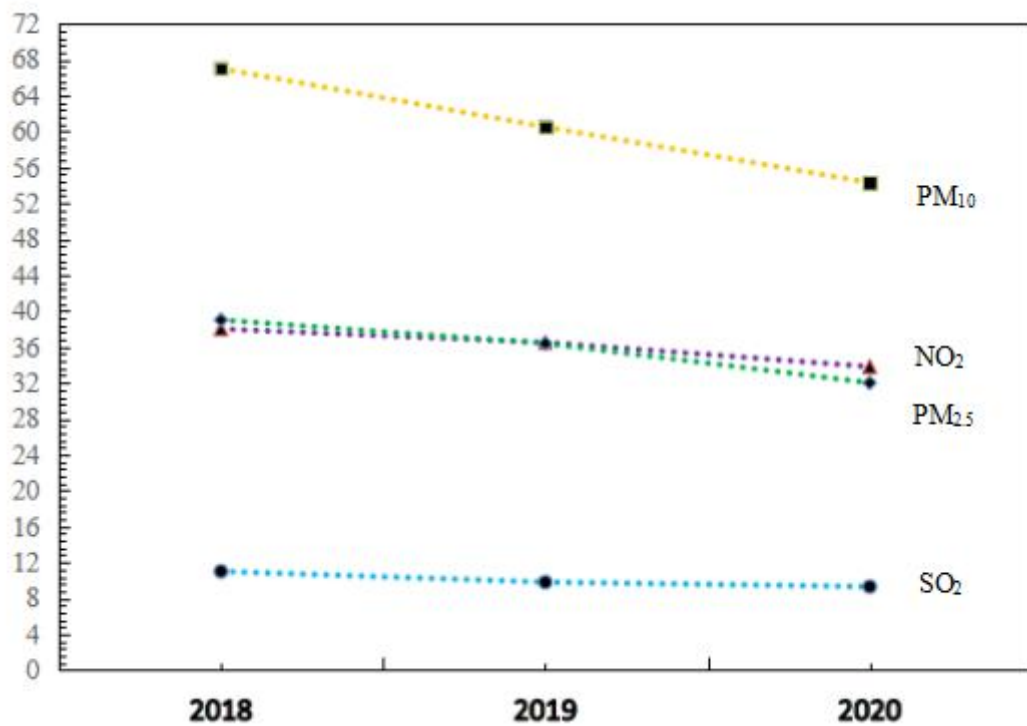


图 5-1 2018-2020 年环境空气指标变化

5.1.2 地表水质量现状评价及变化趋势

1、地表水环境质量现状

本项目废水主要为生活污水，经厂区化粪池收集处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用《眉山市 2020 年环境质量公报》中的水环境评价结论。

2020 年，全市总体水质为优，其中 I~III 类水质的断面 14 个，占 93.3%，与 2019 年相比上升 40.0 个百分点；IV 类水质的断面 1 个，占 6.7%，与 2019 年相比下降 26.6 个百分点；无 V 类、劣 V 类水质。河流的主要污染指标为总磷，总磷超标的断面有 1 个。

(1) 青衣江干流（眉山段）

青衣江干流（眉山段）水质为优，水质类别为 II 类，木城镇断面水质月达标率为 100%。

(2) 岷江干流（眉山段）

岷江干流（眉山段）水质为优，6个断面均为Ⅱ~Ⅲ类水质，水质月达标率均为100%。

（3）思蒙河

思蒙河水质为良好，3个断面水质类别均为Ⅲ类，丹东交界、东青交界、思蒙河口断面水质月达标率分别为75.0%、75.0%、83.3%。

（4）体泉河

体泉河水质为轻度污染，水质类别为Ⅳ类，主要污染指标为总磷，体泉河口断面水质月达标率为25.0%。

（5）毛河

毛河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，桥江桥断面水质月达标率为75.0%。

（6）金牛河

金牛河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，金牛河口断面水质月达标率为91.7%。

（7）越溪河

越溪河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，于佳乡黄龙桥断面水质月达标率为58.3%。

（8）球溪河

球溪河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，球溪河口断面水质月达标率为66.7%。

本项目地表水体为思蒙河：

思蒙河水质为良好，3个断面水质类别均为Ⅲ类，丹东交界、东青交界、思蒙河口断面水质月达标率分别为75.0%、75.0%、83.3%。

2、地表水环境质量历史数据

本项目地表水环境质量历史数据引用本项目原环评中的地表水环境质量数据，本项目原环评中的地表水环境质量现状引用眉山市人民政府公布的2017、2018年眉山市思蒙河水质情况。2017年思蒙河水质为劣Ⅴ类，2018年水质为Ⅳ类，高锰酸盐指数为5.4mg/L，氮为0.437mg/L，化学需氧量为17.5mg/L，总磷为0.274mg/L，与2017年相比总磷下降48.7%。

综上，该项目历史地表水环境现状的各项环境监测指标均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准要求，水质较差。

3、地表水环境质量变化趋势

根据原环评中的地表水环境质量数据及后评价中《眉山市2020年环境质量公

报》地表水环境质量数据结果可知，本项目所在地地面水体思蒙河由 2017 年劣V类变为 2018 年IV类，截至 2020 年思蒙河水质达到III类水体，项目区域内地表水水质变好。本项目所处区域地表水各项因子均满足《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）III类水域标准要求，地表水环境质量良好。

5.1.3 声环境质量现状评价

1、声环境质量现状

本次后评价委托四川省雨燃环境科技有限公司于 2022 年 7 月 5 日至 2022 年 7 月 6 日对项目所在地环境噪声进行监测。

声环境质量现状评价使用《监测报告》（雨燃环检字（2022）第 1098-1 号）

监测项目：噪声等效 A 声级

监测时间及频率：2022.7.5-2022.7.6，每天昼夜各检测 1 次

本次评价在项目厂界共布置噪声监测点 4 个，敏感点 1 个，各监测点位置具体见附图。

表 5-1 环境噪声监测点位布置

检测类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	检测频次
噪声	1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	工业企业厂界环境噪声	检测 2 天 昼夜各 1 次
	2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		
	3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		
	4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		
	5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处	敏感点噪声	

区域环境噪声监测结果见下表：

表 5-2 环境噪声检测结果

检测点位编号	检测点位置	日期	等效 A 声级[dB(A)]		
			检测时段	检测结果	限值
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2022 .7.5	13:31-13:36	57	60
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:41-13:46	53	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:50-13:55	55	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:57-14:02	56	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		13:17-13:27	59	
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:02-22:07	48	50
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:10-22:15	40	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:19-22:24	46	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:29-22:34	49	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		22:37-22:47	48	

1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2022 .7.6	10:38-10:43	57	60
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		10:47-10:52	56	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		10:55-11:00	54	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		11:05-11:10	55	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		10:24-10:34	57	
1#	大门南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:16-22:21	46	50
2#	2#晒场东侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:23-22:28	47	
3#	1#晒场北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:30-22:35	47	
4#	烘干房西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		22:37-22:42	48	
5#	思蒙镇嫫婆村 2-22 住户门外 1m, 高 1.2m 处		22:03-22:13	46	

由上表可知, 该项目厂界噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准要求。敏感点噪声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值; 说明声环境质量现状良好。

2、声环境质量历史数据

原环评中声环境质量现状情况委托析谱科技(成都)有限公司进行现场监测, 监测结果统计情况如下表:

表 5-3 环境噪声检测结果历史数据

监测点位	监测时间	监测结果				评价标准
		昼间		夜间		
1#厂界红线东侧外 1m	2019.4.8	45	达标	42	达标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)) 中 2 类标准, 昼间: 60, 夜间: 50
	2019.4.9	46	达标	43	达标	
2#厂界红线南侧外 1m	2019.4.8	52	达标	47	达标	
	2019.4.9	51	达标	46	达标	
3#厂界红线西侧外 1m	2019.4.8	53	达标	47	达标	
	2019.4.9	53	达标	47	达标	
4#厂界红线北侧外 1m	2019.4.8	52	达标	42	达标	
	2019.4.9	51	达标	44	达标	
5#厂界南侧居民点	2019.4.8	56	达标	48	达标	
	2019.4.9	53	达标	46	达标	
6#厂界西侧居民点	2019.4.8	58	达标	47	达标	
	2019.4.9	57	达标	48	达标	

从监测结果看, 该项目历史声环境现状监测的点位昼夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限制要求, 表明区域环境质量较好。

3、声环境质量变化趋势

根据原环评中的噪声环境质量现状数据及本次后评价噪声现状监测数据可知, 本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准要求, 敏感点声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值, 说明声环境质量现状良好。

5.1.4 生态环境质量现状评价

项目位于眉山市东坡区思蒙镇嫫婆村，区域现状为工业企业环境。目前，区域内暂未发现有珍稀动植物。

5.2 环境敏感目标核实

原环评报告中项目外环境关系表述如下：“项目东侧（晒场）紧邻乾坤石材厂，西南侧相隔 103 省道处为金石耐火砖厂，西侧依次分布瓷砖厂（40m）、英伦瓷砖厂（380m）、水泥厂（550m）。思蒙镇乡镇集中式饮用水源为地下水型饮用水源。项目东南侧 930m 处为红旗水库，红旗水库主要功能为灌溉，无饮用水功能。项目北侧为火箭村居民点，西北侧为陆口居民点，西北侧为班竹林湾居民点，西侧为牛市院子居民点，西南侧为陈店子居民点，东南侧为桂花冲居民点。”。由于原项目做环境影响评价报告的时间为 2019 年，验收时间为 2020 年，项目外环境关系及主要环境保护目标未变化。根据本次后评价实际踏勘情况，眉山市胜兴木材加工厂现阶段外环境关系及主要环境保护目标如下。

表 5-4 后评价阶段项目主要环境保护目标一览表

环境保护目标	规模、功能	方位	距厂界距离 (m)	保护类别	保护级别
火箭村居民点	13 户，40 人	N	90-350	环境空气 声环境 环境风险	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二类标准 《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 2 类标准
陆口居民点	14 户，55 人	NW	290-480		
班竹林湾居民点	4 户，16 人	NW	290-370		
牛市院子居民点	2 户，7 人	W	90-160		
居民点	11 户，42 人	W	10-330		
陈店子居民点	1 户，4 人	SW	300		
居民点	25 户，95 人	S	40-510		
桂花冲居民点	13 户，51 人	SE	160-460		
红旗水库	小型水库	SE	930	地表水	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 III类标准

6 环境保护措施有效性评估

6.1 废气排放措施有效性评估

6.1.1 原环评阶段废气排放及达标分析

本项目原环境影响评价报告表“大气环境影响分析”结论：锅炉废气配套旋风除尘器+水膜喷淋除尘后经 15m 排气筒排放；断木和修边产生的粉尘均配套布袋除尘器；胶水配胶产生的甲醛收集后经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；过胶、热压产生的甲醛和涂边产生的 VOCs 经热压车间配套的 UV 光解+活性炭吸附处理通过以上措施后本项目对大气环境影响较小。

眉山市胜兴木材加工厂委托四川清蓝检测科技有限公司于 2020 年 3 月 19 日~20 日对本项目颗粒物、锅炉废气、非甲烷总烃（VOCs）、甲醛的排放情况进行验收监测，监测内容及结果如下：

废气监测内容：颗粒物、锅炉废气、甲醛、非甲烷总烃（VOCs）。

废气监测结果如下：

表 6-1 原环评有组织废气验收监测结果表

采样/检测日期	检测点	检测项目	1	2	3	小时均值	
2020-03-19	G1	标态干烟气量 (m ³ /h)	4074	4073	4067	4071	
		含氧量 (%)	17.6	17.4	17.5	/	
		烟气流速 (m/s)	7.6	7.2	7.2	7.3	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	43.4	47.6	39.1	43.4
			排放浓度(mg/m ³)	153	159	134	149
			排放速率 (kg/h)	0.177	0.194	0.159	0.177
		SO ₂	实测浓度(mg/m ³)	20	26	20	22
			排放浓度(mg/m ³)	71	87	69	76
			排放速率 (kg/h)	8.15×10 ⁻²	0.106	8.12×10 ⁻²	8.96×10 ⁻²
		NO _x	实测浓度(mg/m ³)	74	73	53	67
			排放浓度(mg/m ³)	261	243	182	229
			排放速率 (kg/h)	0.301	0.297	0.216	0.271
		G2	标态干烟气量 (m ³ /h)	4819	4160	3774	4251
			含氧量 (%)	17.4	17.4	17.4	/
	烟气流速 (m/s)		8.4	7.5	7.4	7.8	
	汞		实测浓度(mg/m ³)	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴
			排放浓度(mg/m ³)	<3.3×10 ⁻⁴	<3.3×10 ⁻⁴	<3.3×10 ⁻⁴	<3.3×10 ⁻⁴
			排放速率 (kg/h)	<4.82×10 ⁻⁷	<4.16×10 ⁻⁷	<3.77×10 ⁻⁷	<4.25×10 ⁻⁷
	烟气的黑度 (级)	<1	<1	<1	<1		
	标态干烟气量 (m ³ /h)	5236	4377	5205	4939		
含氧量 (%)	17.9	18.0	18.0	/			
烟气流速 (m/s)	6.3	5.3	6.4	6.0			

	低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.3	3.3	4.0	3.5	
		排放浓度(mg/m ³)	12.8	13.2	16.0	14.0	
		排放速率(kg/h)	1.73×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	
	SO ₂	实测浓度(mg/m ³)	10	8	10	9	
		排放浓度(mg/m ³)	39	36	40	38	
		排放速率(kg/h)	5.24×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	4.65×10 ⁻²	
	NO _x	实测浓度(mg/m ³)	47	46	44	46	
		排放浓度(mg/m ³)	182	184	176	181	
		排放速率(kg/h)	0.246	0.201	0.229	0.225	
	标态干烟气量(m ³ /h)		5.55	5037	5010	5034	
	含氧量(%)		18.0	18.0	18.0	/	
	烟气流速(m/s)		6.2	6.2	6.2	6.2	
	汞	实测浓度(mg/m ³)	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	
		排放浓度(mg/m ³)	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴	
		排放速率(kg/h)	<5.06×10 ⁻⁷	<5.04×10 ⁻⁷	<5.01×10 ⁻⁷	<5.04×10 ⁻⁷	
G3	标态干烟气量(m ³ /h)		4352	4477	4121	4317	
	非甲烷 总烃 (VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
		排放速率(kg/h)	<3.05×10 ⁻⁴	<3.13×10 ⁻⁴	<2.88×10 ⁻⁴	<3.02×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	2.5	2.7	2.9	2.7	
		排放浓度(mg/m ³)	2.5	2.7	2.9	2.7	
排放速率(kg/h)		1.09×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²		
G4	标态干烟气量(m ³ /h)		3903	4028	4028	3986	
	非甲烷 总烃 (VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	0.14	<0.07	<0.07	<0.09	
		排放浓度(mg/m ³)	0.14	<0.07	<0.07	<0.09	
		排放速率(kg/h)	<5.46×10 ⁻⁴	<2.82×10 ⁻⁴	<2.82×10 ⁻⁴	<3.7×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
排放速率(kg/h)		<1.95×10 ⁻³	<2.01×10 ⁻³	<2.01×10 ⁻³	<1.99×10 ⁻³		
G5	标态干烟气量(m ³ /h)		9483	9501	9555	9513	
	非甲烷 总烃 (VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.10	<0.08	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.10	<0.08	
		排放速率(kg/h)	<6.64×10 ⁻⁴	<6.65×10 ⁻⁴	<9.56×10 ⁻⁴	<7.62×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	1.8	2.2	2.1	2.0	
		排放浓度(mg/m ³)	1.8	2.2	2.1	2.0	
排放速率(kg/h)		1.71×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.94×10 ⁻²		
2020 -03- 20	G1	标态干烟气量(m ³ /h)		3786	4116	4258	4053
		含氧量(%)		17.6	17.5	17.6	/
		烟气流速(m/s)		7.3	8.0	8.3	7.9
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	46.6	41.2	49.8	45.9
			排放浓度(mg/m ³)	164	141	176	460
			排放速率(kg/h)	0.176	0.170	0.212	0.186
		SO ₂	实测浓度(mg/m ³)	19	24	23	22
			排放浓度(mg/m ³)	67	82	81	77
			排放速率(kg/h)	7.19×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²	9.79×10 ⁻²	8.95×10 ⁻²
		NO _x	实测浓度(mg/m ³)	53	72	66	64

		排放浓度(mg/m ³)	187	247	233	222	
		排放速率(kg/h)	0.201	0.296	0.281	0.259	
	标态干烟气量(m ³ /h)		3924	4281	4052	4086	
	含氧量(%)		17.6	17.6	17.6	/	
	烟气流速(m/s)		7.4	8.3	7.8	7.8	
	汞	实测浓度(mg/m ³)	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	
		排放浓度(mg/m ³)	<3.5×10 ⁻⁴	<3.5×10 ⁻⁴	<3.5×10 ⁻⁴	<3.5×10 ⁻⁴	
		排放速率(kg/h)	<3.92×10 ⁻⁷	<4.28×10 ⁻⁷	<4.05×10 ⁻⁷	<4.08×10 ⁻⁷	
	G2	烟气黑度(级)		<1	<1	<1	<1
		标态干烟气量(m ³ /h)		5114	5128	5281	5174
含氧量(%)		17.8	18.1	18.0	/		
烟气流速(m/s)		6.3	6.3	6.5	6.4		
颗粒物		实测浓度(mg/m ³)	3.5	3.4	3.8	3.6	
		排放浓度(mg/m ³)	13.1	14.1	15.2	14.1	
		排放速率(kg/h)	1.79×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	
SO ₂		实测浓度(mg/m ³)	11	8	9	9	
		排放浓度(mg/m ³)	41	33	36	37	
		排放速率(kg/h)	5.63×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	4.75×10 ⁻²	4.83×10 ⁻²	
NO _x		实测浓度(mg/m ³)	47	40	46	44	
		排放浓度(mg/m ³)	176	166	184	175	
		排放速率(kg/h)	0.240	0.205	0.243	0.229	
标态干烟气量(m ³ /h)		5268	5258	6786	5771		
含氧量(%)		18.0	18.0	18.0	/		
烟气流速(m/s)		6.5	6.5	8.5	7.2		
汞	实测浓度(mg/m ³)	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴	<1.0×10 ⁻⁴		
	排放浓度(mg/m ³)	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴	<4.0×10 ⁻⁴		
	排放速率(kg/h)	<5.27×10 ⁻⁷	<5.26×10 ⁻⁷	<6.79×10 ⁻⁷	<5.77×10 ⁻⁷		
G3	标态干烟气量(m ³ /h)		4081	4121	4279	4160	
	非甲烷总烃(VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
		排放速率(kg/h)	<2.86×10 ⁻⁴	<2.88×10 ⁻⁴	<3.0×10 ⁻⁴	<2.91×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	2.2	2.8	3.0	2.7	
		排放浓度(mg/m ³)	2.2	2.8	3.0	2.7	
排放速率(kg/h)		8.98×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	1.28×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²		
G4	标态干烟气量(m ³ /h)		3918	3952	3885	3918	
	非甲烷总烃(VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	<0.07	0.08	<0.07	<0.07	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.07	0.08	<0.07	<0.07	
		排放速率(kg/h)	<2.74×10 ⁻⁴	3.16×10 ⁻⁴	<2.72×10 ⁻⁴	<2.87×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
排放速率(kg/h)		<1.96×10 ⁻³	<1.98×10 ⁻³	<1.94×10 ⁻³	<1.96×10 ⁻³		
G5	标态干烟气量(m ³ /h)		9499	9489	8498	9495	
	非甲烷总烃(VOCs)	实测浓度(mg/m ³)	<0.07	0.1	<0.07	<0.08	
		排放浓度(mg/m ³)	<0.07	0.1	<0.07	<0.08	
		排放速率(kg/h)	<6.65×10 ⁻⁴	9.49×10 ⁻⁴	<6.65×10 ⁻⁴	<7.6×10 ⁻⁴	
	甲醛	实测浓度(mg/m ³)	1.5	1.7	2.0	1.7	

		排放浓度(mg/m ³)	1.5	1.7	2.0	2.0
		排放速率(kg/h)	1.42×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²

表 6-2 原环评无组织废气验收监测结果表

采样日期	检测项目		检测点及检测结果			
			G6	G7	G8	G9
2020-03-19	颗粒物	第一次	0.111	0.111	0.129	0.129
		第二次	0.113	0.131	0.150	0.150
		第三次	0.132	0.151	0.151	0.132
	非甲烷总烃(VOCs)	第一次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
		第二次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
		第三次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	SO ₂	第一次	0.026	0.039	0.032	0.026
		第二次	0.023	0.020	0.023	0.029
		第三次	0.028	0.032	0.027	0.033
	NO _x	第一次	0.086	0.082	0.089	0.093
		第二次	0.088	0.085	0.079	0.099
		第三次	0.075	0.087	0.099	0.080
甲醛	第一次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	第二次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	第三次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
2020-03-20	颗粒物	第一次	0.130	0.130	0.130	0.130
		第二次	0.150	0.131	0.131	0.150
		第三次	0.151	0.151	0.113	0.132
	非甲烷总烃(VOCs)	第一次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
		第二次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
		第三次	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
	SO ₂	第一次	0.020	0.026	0.029	0.021
		第二次	0.032	0.022	0.023	0.023
		第三次	0.029	0.027	0.019	0.026
	NO _x	第一次	0.082	0.084	0.087	0.091
		第二次	0.079	0.093	0.082	0.074
		第三次	0.084	0.085	0.086	0.075
甲醛	第一次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	第二次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	第三次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	

项目原环评验收阶段监测结果表示，项目生物质锅炉废气所测指标能够满足《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）燃煤锅炉特别排放标准要求，有机废气排放口能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）。

项目原环评验收阶段监测结果表示，无组织废气所测各项指标能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度的要求，《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）涉及有机溶剂生

产和使用的其他行业标准限值。

6.1.2 后评价阶段废气排放及达标分析

公司将原设备过胶机 8 套更换为 15 套过胶机，为 0.11t/h。原设备冷压机 2 套更换为 6 套小型冷压机。原热压机 4 套更换为 13 套小型热压机。原平板流水线 12 条，现为 16 条。原修边机 1 套，现为 2 套小型修边机。原做边机 1 套，现在 2 套小型做边机。厂区总产能不变，污染物产生量不变，污染物治理工艺不变。本次主要对甲醛、VOCs、生物质锅炉废气、粉尘进行了监测，具体的监测结果见 3.3.1 章节。

无组织废气 1#、2#、3#、4#检测点位中的总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，VOCs（以 NMHC 计）检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求。甲醛检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 6 中无组织排放监控浓度其他限值要求。

有组织废气 1#检测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的重点地区燃煤锅炉标准限值，有组织废气 2#、3#检测点位中的 VOCs（以 NMHC 计）检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求，甲醛检测结果均满足《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 中排放限值要求。

本次后环评阶段认为大气环境保护防治措施有效。

6.2 废水排放措施有效性评估

6.2.1 原环评阶段废水排放及达标分析

项目原环境影响评价报告表“地表水环境影响分析”结论：本项目主要是生活污水。项目生活污水经厂区化粪池收集处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。

眉山市胜兴木材加工厂委托四川清蓝检测科技有限公司于 2020 年 3 月 19 日~20 日对本项目进行验收监测时，未对废水进行监测，因本项目废水不外排，故不

需进行检测。

6.2.2 后评价阶段废水排放及达标分析

根据现场调查，后评价阶段眉山市松江镇畜禽粪污无害化处理站已建成，厂区内排放的废水主要为生活污水；项目生活污水经厂区化粪池收集处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。

本次后环评阶段认为水环境保护防治措施有效。

6.3 声环境影响措施有效性评估

6.3.1 原环评阶段噪声排放及达标分析

项目原环境影响评价报告表“声环境影响分析”结论：噪声经设备减震、厂房隔声等降噪治理后，各厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求限值，未对区域周围声环境产生不利影响。

眉山市胜兴木材加工厂委托四川清蓝检测科技有限公司于2020年3月19日~20日对本项目噪声排放情况进行验收监测。废气监测内容：噪声等效A声级
噪声监测结果如下：

表 6-3 原环评厂界噪声验收监测结果 单位：dB（A）

检测日期	检测时段		监测点及检测结果				标准限值	达标情况
			N1	N2	N3	N4		
2020-03-19	昼间	Leq	59	55	57	57	60	达标
	夜间	Leq	49	46	48	49	50	达标
2020-03-20	昼间	Leq	57	56	56	56	60	达标
	夜间	Leq	48	47	46	45	50	达标

表 6-4 原环评敏感点噪声验收监测结果 单位：dB（A）

检测日期	检测时段		监测点及检测结果				标准限值	达标情况
			N1	N2	N3	N4		
2020-03-19	昼间	Leq	59	55	57	57	60	达标
	夜间	Leq	49	46	48	49	50	达标
2020-03-20	昼间	Leq	57	56	56	56	60	达标
	夜间	Leq	48	47	46	45	50	达标

由监测结果可知，本项目原环评验收阶段厂界昼间噪声分贝值在55~59dB（A）之间，夜间噪声分贝值在45~49dB（A）之间，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）2类标准，敏感点噪声能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类限值要求。

6.3.2 后评价阶段噪声排放及达标分析

本项目后评价阶段，在公司正常生产的前提下，对厂界噪声进行了监测，具

体的监测结果见 3.3.3 章节，后评价阶段噪声监测及排放。

由后评价阶段监测结果可知，工业企业厂界环境噪声 1#、2#、3#、4#检测点位的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值要求；环境噪声 5#检测点位的检测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类限值要求。

本次后环评阶段认为声环境保护防治措施有效。

6.4 固体废物防治措施有效性评估

6.4.1 原环评阶段固体废物影响分析

项目原环境影响评价报告表“固体废物影响分析”结论：项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶暂存危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭含有有机物暂存在危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾交由环卫清运。

综上所述，项目产生的固废可得到合理有效的处置，不会造成二次污染。

眉山市胜兴木材加工厂委托四川清蓝检测科技有限公司于 2020 年 3 月 19 日~20 日对本项目进行验收监测。验收报告固体废弃物处置情况检查如下：树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目布袋除尘器和静电除尘器将产生收尘灰，高部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾定期清运，交由环卫清运。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶暂存危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭含有有机物暂存在危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。

6.4.2 后评价阶段固体废物影响分析

本项目后评价阶段，固体废物处置措施如下：材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目布袋除尘器和静电除尘器将产生收尘灰，高部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾定期清运，交由环卫清运。项目产生的废液压油全部用于厂

内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶、废活性炭暂存危废暂存间内，委托资质单位收集处置。

通过现场调查，公司固体废物全部可以得到综合利用和妥善处置；危险废物储存在厂区内的危废间内，采用专用容器收集后，定期交有资质单位处理。因此，本项目后环评阶段，固体废物防治措施有效。

7 环境影响预测论证

7.1 大气环境影响分析

7.1.1 原环评阶段大气环境影响分析

本项目原环境影响评价报告表“大气环境影响分析”结论：锅炉废气配套旋风除尘器+水膜喷淋除尘+静电除尘器后经 15m 排气筒排放；断木和修边产生的粉尘均配套布袋除尘器；胶水配胶产生的甲醛收集后经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；过胶、热压产生的甲醛和涂边产生的 VOCs 经热压车间配套的 UV 光解+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；根据预测结果，项目颗粒物、SO₂、NO_x、甲醛、TVOC 下风向轴线最大落地浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气资料浓度参考限值。

因此，项目在采取相应的环保措施后，废气污染物排放对外环境影响较小。

7.1.2 后评价阶段大气环境影响分析

此次项目后评价阶段，无组织废气 1#、2#、3#、4#检测点位中的总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，VOCs (以 NMHC 计) 检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/ 2377-2017) 表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求。甲醛检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/ 2377-2017) 表 6 中无组织排放监控浓度其他限值要求。

有组织废气 1#检测点位中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中的重点地区燃煤锅炉标准限值，有组织废气 2#、3#检测点位中的 VOCs (以 NMHC 计) 检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/ 2377-2017) 表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求，甲醛检测结果均满足《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 中排放限值要求。

说明本项目废气经现有环保设备处置后能实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

7.2 水环境影响分析

7.2.1 原环评阶段地表水环境影响分析

本项目原环境影响评价报告表“地表水环境影响分析”结论：本项目生产工艺无需用水，仅辅助工程中软水制备系统和环保工程中的水膜除尘用水。软水制备过程中产生的浓水用于水膜喷淋除尘器。水膜除尘用水循环使用，定期添加，不外排。项目仅产生少量的生活污水。

项目改建后生活污水量仍为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ 即 $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。场内共设置 3 个化粪池，分布宿舍、办公楼、食堂与办公区之间，总容积 45m^3 ，生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

项目生活污水进行综合利用，不外排，故本项目的废水对地表水影响小。

评价认为，在业主落实上述废水处理措施后，项目运营期不会对思蒙河水质造成较大影响。

7.2.2 后评价阶段地表水环境影响分析

根据现场调查，后评价阶段厂区内排放的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理。

后环评阶段，废水总排放量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活污水进行综合利用，不外排，故本项目的废水对地表水影响小。

7.3 声环境影响分析

7.3.1 原环评阶段声环境影响分析

本项目原环境影响评价报告表“声环境影响分析”结论：本项目在采取降噪措施的情况下，厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目运行时西侧较近的居民点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，因此，本项目实施后，对周围声环境影响不大。

7.3.2 后评价阶段声环境影响分析

本项目后评价阶段，在公司正常生产的前提下，对厂界及敏感点噪声进行了监测，由监测结果可知，项目厂区厂界噪声昼夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，说明厂区噪声未对区域周围声环境产生不利影响。

7.4 固体废物影响分析

7.4.1 原环评阶段固体废物影响分析

本项目原环境影响评价报告表“固体废物影响分析”结论：项目运行期间产生的固体废物主要为树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰、废液压油、水性涂料废包装桶、废活性炭、旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾。

树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶暂存危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭含有有机物暂存在危废暂存间内，委托四川省中明环境治理有限公司收集处置。旋风除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾交由环卫清运。

综上所述，项目产生的固废可得到合理有效的处置，不会造成二次污染。

7.4.2 后评价阶段固体废物影响分析

本项目后评价阶段，固体废物处置措施如下：树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶、废活性炭暂存危废暂存间内，委托资质单位收集处置。旋风除尘器、静电除尘器收集粉尘和水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾交由环卫清运。

通过现场调查，公司固体废物全部可以得到综合利用和妥善处置；水性涂料废包装桶暂存危废暂存间内，委托四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处置。废活性炭含有有机物暂存在危废暂存间内，委托四川皓顺环保科技有限公司收集处置。因此，本项目后环评阶段，固体废物防治措施有效。

7.5 环境风险分析

环境风险评价目的是分析预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

项目共设置了3个消防水池，总容积130m³，其中配胶车间东侧设置了1个60m³消防水池，锅炉房南侧设置了1个10m³消防水池，拼板车间东侧设置了1个60m³消防水池。按消防部门要求在库房和车间配备泡沫灭火器、水枪等消防设施。

按照《建筑设计防火规范》的规定，库房和车间内严禁采用铁丝网架吊顶，清除金属和保温用的聚苯乙烯泡沫易燃物件。在电源管理上，库房内一般不宜安装电器设备。车间内必要的电器和金属物件设置要有接地处理，避免雷击引发火灾。

在贮存管理上，不在库房内混存其他物品；地板存放要分堆、堆垛与堆垛之间应当留出必要的通道。

在装运管理上，进入库区的汽车、拖拉机应当戴上防火罩，不要进入库房。

在火源管理上，库房和车间内严禁吸烟，用火和燃放烟花、爆竹。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在生产运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。在此前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

7.5.1 原环评阶段环境风险分析

本项目原环境影响评价报告表“环境风险分析”结论：本项目为胶合板生产线，原材料为木材，本项目最终产品为胶合板。原料和产品均为易燃品，上述组分不在GB18218-2009《重大危险源辨识》标准表中，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，项目只涉及一种危险物质（油类物质），危险物质数量与临界量比值Q为0.05，小于1。该项目环境风险潜势为I。

本项目环境风险潜势为I，故评价等级属于简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的危险物质及临界量，本项目使用的原辅料里只有液压油属于表内提及的风险物质。

故本项目环境风险物质为液压油，液压油位于原料库房内。液压油在运输、存储、使用过程中发生意外泄露，引发的火灾及次生危害带来的环境影响。

原环评拟采取的环境风险事故防范措施：

1、泄漏事故的防范措施

液压油储存在专门设置的原料库房内，室内设置，防雨防风，地面进行了防渗。

2、火灾事故的防范措施

（1）原料库房严禁烟火，做好严禁烟火标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。

（2）项目共设置了3个消防水池，总容积130m³，其中配胶车间东侧设置了

1个60m³消防水池，锅炉房南侧设置了1个10m³消防水池，拼板车间东侧设置了1个60m³消防水池。

只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在生产运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。在此前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

7.5.2 后评价阶段环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目产品使用的液压油、环保型脲醛树脂胶（甲醛、尿素、三聚氰胺）、水性专用腻子涂料（苯系物）为易燃物质或有毒物质，本项目的环境风险为火灾导致的安全及大气污染事故。

通过现场调查，公司编有眉山市胜兴木材加工厂环保应急预案内容如下：

企业成立了专门的应急指挥部，由企业主要领导、各职能部门负责人组成。应急指挥部是突发事件应急管理工作的最高领导机构，总经理担任总指挥。此外，企业还依据自身条件和可能发生的突发环境事件类型建立了包括：事故现场指挥组、事故现场处置组、安保组、物资供应组、信息联络组、事故调查及善后处理组等六支应急救援队伍，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。

表 7-1 公司应急指挥中心及应急救援队伍人员联系方式

小组	姓名	所在部门及职位	联系电话
应急救援指挥部	郑志伟	总经理	13890323268
副总指挥	蓝银发	副总经理	13778832758
事故现场指挥组	陈明奖	安全办主任	13778878922
事故现场处置组	张建	刨片车间主任	13778898634
	蔡勇池	压板车间主任	18783395755
	蔡志宁	压板车间副主任	15983300018
物资供应组	陈义忠	采购部	15006004376
	林赐二	销售部	18227868699
信息联络组	王兰	财务部	18398651651
	胡厚生	采购部	13778893916
事故调查及善后处理组	林陈妍	后勤部	13605085578
	蔡英勇	采购部	18381184415
安保组	李涛	机修部	13990300058

总指挥职责如下：

- (1) 组织编制、审定并签发公司环境事故应急预案；

-
- (2) 下达预警和预警解除指令；
 - (3) 下达突发事故的应急预案启动指令，下达应急预案终止指令；
 - (4) 组织落实应急所需的各种资源；
 - (5) 在应急处理过程中，负责决定是否向地方政府求援；
 - (6) 监督企业应急预案的演练；
 - (7) 负责突发事故应急救援所需费用的审批。

应急救援队伍及职责：

1、信息联络组职责

- (1) 负责掌握、提供相应救援组织和人员的通讯联络方式；
- (2) 负责在抢救过程中的联络；
- (3) 保证紧急情况下通讯联络的畅通。

2、事故现场处置组职责

- (1) 发生泄漏或火灾事故后，立即关闭污水口阀门；
- (2) 根据事故情形正确佩戴个人防护用具，对事故现场设备、管线、仪表、电器等进行抢修、查找事故源、对事故点进行补救；
- (3) 根据事故情形制定抢险方案并组织实施；
- (4) 对可能发生的次生、衍生灾害事件提出抢险方案并及时向指挥中心汇报抢修（救）情况。

3、安保组职责

- (1) 负责应急事件现场的警戒工作，维护治安与交通秩序；
- (2) 负责现场人员的疏散工作，开辟应急抢险人员和车辆出入的专用通道和安全通道，布置警戒线，禁止无关人员和车辆进入；
- (3) 负责与各部门一起清点人数，确认所有人员是否均已安全撤离现场；
- (4) 完成应急指挥中心交办的其它任务。

4、物资供应组职责

- (1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；
- (2) 负责对伤患者救助、护送受伤人员医疗救治工作；
- (3) 根据现场实际需要，提供抢险、抢救所需物资和工具；
- (4) 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物资、工程器具等；
- (5) 负责联系外部救护车辆。

5、事故调查及善后处理组职责

(1) 负责抢险后事故现场的洗消去污，泄漏物防化、防毒处理。为恢复供水做好准备；

(2) 负责对伤亡人员的医疗、抚恤、安置等工作；

(3) 负责周边环境污染的清理与赔偿工作。

通过现场调查，公司已按照原环评要求编制环境突发事件应急预案，并在眉山市东坡生态环境局备案（详见附件）。

8 污染物总量控制

8.1 后环评阶段总量控制情况

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号，2017 年 10 月 1 日）中规定：建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。

据建设项目所在区域环境质量现状和项目自身外排污染物特征，本次后环评将污染物排放总量控制因子确定为：

废气：有机废气、烟尘、SO₂、NO_x。以实测浓度换算排放速率均值乘以年运行时间进行计算。

生活污水由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。本次后评价不设置废水总量。

本项目后环评阶段污染物总量控制情况如下：

表 8-1 污染物总量控制情况一览表

污染物类别和名称		后环评阶段污染物排放浓度/排放量	
废气	污染物	VOC _s	0.0669t/a
		SO ₂	0.3758t/a
		NO _x	0.7862t/a
		烟尘	0.0542t/a

8.2 污染物总量控制变化情况

本项目后环评阶段污染物总量控制较原环评阶段有所变化，具体变化情况见下表：

表 8-2 污染物总量控制变化对比表

污染物类别和名称		原环评阶段污染物总量控制	后评价阶段污染物总量控制	变化量	排放标准核算的总量	
废气	污染物	VOC _s	0.0669t/a	0.0669t/a	0	2.2424t/a
		SO ₂	0.0576t/a	0.3758t/a	+0.3182t/a	2.313t/a
		NO _x	0.3408t/a	0.7862t/a	+0.4454t/a	2.313t/a
		烟尘	0.468t/a	0.0542t/a	-0.0058t/a	0.347t/a

由上表可知，本次后评价废气 VOC_s（以非甲烷总烃计）、SO₂、NO_x、烟尘

污染物的总量控制量以实际监测数据为准，根据眉山市生态环境局 2019 年 11 月印发的排污许可证（证书编号：91511402786694146T001V）中要求废气污染物排放浓度：挥发性有机物 $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 30 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 200 \text{ mg/m}^3$ 、烟尘 $\leq 200 \text{ mg/m}^3$ ，可知本项目废气 VOCs（以非甲烷总烃计）、 SO_2 、 NO_x 、烟尘污染物排放量小于排污许可规定量，符合要求。后环评阶段实际排放总量计算结果满足按照排放标准核算的总量控制要求。

9 环境保护补救方案和改进措施

根据现场勘察及以上分析，本项目存在以下几个问题，并提出相关建议：

1、本项目有危险废物产生，设置有危废间，因此，后环评建议业主方加强危废管理制度，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》进行管理。危废间做到“四防”；张贴相关标志标牌；做好危险废物出入台账等。

2、本项目断木、旋切工序产生大量木屑。后环评建议工作完毕后加强木屑的清理收集和堆放，确保安全存放；按照相关要求做好防范措施和事故应急响应及处置工作。

3、建议本项目设置专人负责厂区环境管理，制定环境管理制度，定期开展员工环境教育培训，符合要求。

10 环境影响后评价结论

根据前述章节对企业现状进行分析,眉山市胜兴木材加工厂现状生产内容较原环评内容及验收内容有以下调整:

1、与原环评相比,目前公司生产设备进行一定的更换:

- (1) 原设备过胶机 8 套更换为 15 套过胶机,为 0.11t/h。
- (2) 原设备冷压机 2 套更换为 6 套小型冷压机。
- (3) 原热压机 4 套更换为 13 套小型热压机。
- (4) 原拼板流水线 12 条,现为 16 条。
- (5) 原修边机 1 套,现为 2 套小型修边机。
- (6) 原做边机 1 套,现在 2 套小型做边机。
- (7) 较原环评相比,新增一台断木机。

设备均由大设备变为小型设备,设备总产能未发生改变,整个厂区生产线、生产工艺均与原环评一致。

2、对原环评进行核实及分析,原环评中存在以下问题:

(1) 原环评中锅炉废气排放量根据例行监测报告排放速率进行核算,根据报告中排放浓度与排气量核算出数据不一致,原环评核算锅炉废气失真,本次后评价进行核算;

针对上述变动,企业做到有机废气进入集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过排气筒有组织排放,确保有机废气达标排放;甲醛废气进入集气罩+活性炭吸附装置处理后通过排气筒有组织排放,确保甲醛废气达标排放;粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放;生物质锅炉废气通过旋风除尘器+水膜喷淋除尘+静电除尘器处理后通过排气筒有组织排放。对项目所在地环境空气质量污染不变;现有项目废水经化粪池收集处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理,不外排,对周边水环境影响较小;通过采取降噪措施后,企业厂界噪声满足要求;产生的固体废物做到 100%处理,实现零排放,不产生二次污染,基本不会对周围环境造成不良影响;危险废物定期交至有资质的单位处理。在此基础上,企业现有项目运行满足环保要求。

由此得出以下结论:

1、本项目生产产能与原环评、验收相比未发生改变,污染物种类较原验收

情况相比未增加。

2、松江镇畜禽粪污无害化处理站已建成，厂区生活污水经化粪池处理后由罐车运输至松江镇畜禽粪污无害化处理站处理，不外排。基本不会对地表水环境造成明显影响。

3、锅炉废气配套旋风除尘器+水膜喷淋除尘+静电除尘器后经 15m 排气筒排放；断木和修边产生的粉尘均配套布袋除尘器；胶水配胶产生的甲醛收集后经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放；过胶、热压产生的甲醛和涂边产生的 VOCs 经热压车间配套的 UV 光解+活性炭吸附处理通过以上措施后本项目对大气环境影响较小。基本不会对大气环境造成明显影响。

4、本项目设置危废间，并与有资质的危废处理公司签订危废处理协议。本项目危废处理合理合法，基本不会造成环境功能的改变。

5、本项目树皮、木材边角料、木屑、布袋收尘灰在厂内暂存，达到一定量后外售进行综合利用。项目布袋除尘器和静电除尘器将产生收尘灰，高部分粉尘与木材边角料、木屑等外售进行综合利用。水膜除尘打捞沉淀物、生活垃圾定期清运，交由环卫清运。项目产生的废液压油全部用于厂内设备的润滑，不外排。水性涂料废包装桶、废活性炭暂存危废暂存间内，委托资质单位收集处置。

6、本项目现阶段情况较原验收阶段情况相比，无重大变化，主要为大型设备改为小型设备。本项目现阶段对周边环境造成影响较小，基本不会改变环境功能，本项目现阶段的环保措施均可行。