

建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称: 年产7万立方米胶合板生产线技改项目

建设单位(盖章): 夹江县创达木业有限公司

四川德广晟环保科技有限公司

编制日期: 2020年8月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

(表一)

项目名称	年产 7 万立方米胶合板生产线技改项目				
建设单位	夹江县创达木业有限公司				
法人代表	祝忠琴	联系人	张敏		
通讯地址	夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组				
联系电话	17777677779	传真	/	邮政编码	614119
建设地点	夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组 (E103.690114879, N29.881838248)				
立项审批部门	夹江县经济和信息化局	批准文号	川投资备【2020-511126-20-03-446000】JXQB-0078 号		
建设性质	技改	行业类别及代码	木材加工 C201		
占地面积 (平方米)	20000 (30 亩)		绿地面积 (平方米)	/	
总投资(万元)	3000	环保投资 (万元)	41	占总投资比例	1.37%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2021.05	
工程内容及规模					
一、项目由来					
<p>夹江县创达木业有限公司是一家从事木材加工生产的公司，于 2015 年在夹江县三洞镇齐心村 1 社建设木材加工项目，完成了环境影响登记表，并取得夹江县环境保护局出具的关于夹江县创达木业有限公司木材加工项目环境影响登记表的批复（夹环审批[2015]038 号）。主要建设内容为修建彩钢结构厂房 5000m²，购置设备，生产木片、木条。后于当年搬迁至仁心村 3 社，项目用地 30 亩，（后乡镇行政区划和村建制调整后，更名为夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组）。原木材加工项目已建成投产 5 年，未发生环保投诉问题，原三洞镇人民政府出具情况说明。</p> <p>胶合板加工是近年来在国内发展起来的新兴产业，其用途多、范围广，可用于替代各种钢模、支撑板等，况且由于成本低、密度小、强度适中，有替代部分钢模结构的趋势，因此其市场需求量正逐年增加。</p> <p>根据调查，夹江县目前已有部分厂家在生产胶合板，但胶合板的市场用量仍处于供不应求的趋势。为此夹江县创达木业有限公司投资 3000 万元于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组建设年产 7 万立方米胶合板生产线技改项目，建成后将缓解市场需求，向社会提</p>					

供就业机会，创造良好的企业经济效益和社会效益，同时为夹江县的经济发展增加后劲。项目本次改扩建主要拆除原有设备，仅保留 2 台打皮机，1 台旋切机，新增涂胶机、冷压机、热压机等设备，同时对彩钢结构厂房进行扩建。

同时本项目已于 2020 年 04 月 08 日取得了夹江县经济和信息化局出具的四川省固定资产投资项目备案表（川投资备【2020-511126-20-03-446000】JXQB-0078 号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目应开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令和 2018 年 4 月 28 日修改内容），项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”其中的“25、人造板制造—其他”，应编制环境影响报告表。项目建设单位委托我单位（四川德广晟环保科技有限公司）编制本项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员进行现场踏勘、资料收集和环境现状监测，在此基础上，编制完成本环境影响报告表。

二、产业政策符合性分析

本项目为胶合板制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），1 万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线属于限制类，本项目产量为 7 万立方米，因此项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类。同时，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类建设项目。

且本项目取得了夹江县经济和信息化局出具的四川省固定资产投资项目备案表，备案号为川投资备【2020-511381-30-03-471712】JXQB-0121 号。

因此，本项目的建设符合国家现有的产业政策。

三、规划的相符性

（1）项目与当地符合性分析

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，项目签订了土地流转协议，用地 30 亩。同时根据吴场镇人民政府出具的文件《关于夹江县创达木业有限公司符合产业规划的函》，项目符合规划。

因此，本项目符合夹江县吴场镇规划。

（2）与《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020）》符合性分析

《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020）》的总体要求为：“指导思想：以改善大

气环境质量为目标，以防治成都平原、川南、川东北三大区域灰霾为重点，以结构调整、工程治理、联防联控和重污染天气应急为抓手，努力解决大气环境突出问题，推动城市环境空气质量达标，为改善人居环境，建设‘美丽繁荣和谐四川’提供坚实的环境保障。……到 2020 年，全省大气环境优良天数率比例达到 84%以上，重污染天气大幅降低。重点工作任务—重点行业减排治理的主要环节：以宜宾、达州、广安、广元、成都、内江、乐山、绵阳为重点，深化建材行业达标治理”。

根据工程分析，本项目生产过程主要废气污染物为脲醛胶使用过程中产生的甲醛，以及加工工序粉尘。本项目甲醛由两级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放，加工工序粉尘通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；生物质锅炉通过高效布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放；废气处理后大气污染物达到相应排放标准要求，实现达标排放，符合《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020）》的总体要求。

（3）与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》符合性分析

根据省政府《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4 号），结合实际，乐山市人民政府制定了《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》等九个实施方案。

《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》以 PM_{2.5} 治理为重点，确保 PM_{2.5} 浓度明显降低，重污染天数明显减少，环境空气质量明显改善。到 2020 年，确保中心城区 PM_{2.5} 年均浓度比 2015 年下降 19%以上，力争优良天数率达到 85%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。全市主要大气污染物排放总量大幅减少，SO₂、NO_x 分别比 2015 年削减 28.9%、19.2%，其中重点工程减排量分别不少于 7300t、9400t，完成挥发性有机物重点工程减排量 3100t。

“开展工业 VOCs 达标排放整治。2019 年 6 月前，建立全市化工、汽车制造、机械加工装备制造、家具制造、人造板制造、涂料、制鞋、印刷包装、制药等重点行业企业 VOCs 管控企业台账，2019 年完成重点行业 VOCs 深度整治，确保 VOCs 稳定达标排放，无法实现稳定达标排放的企业，严格实施相关生产工艺或装置停产限期整改”。

“开展锅炉综合整治。加大检查力度，杜绝燃煤小锅炉死灰复燃。全市未实现空气质量稳定达标前，禁止新建、扩建燃煤锅炉。……禁止新建燃油锅炉以及其他以煤炭、油为燃料的热电联产装置。新建燃气锅炉同步建设低氮燃烧设施，现有燃气锅炉 2019 年 1 月底前完成低氮燃烧改造。城市和县城建成区生物质锅炉实施超低排放改造”。

根据工程分析，本项目生产过程主要废气污染物为脲醛胶使用过程中产生的甲醛，以及加工工序粉尘。本项目甲醛由两级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放，加工工序粉尘通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；项目不属于城市和县城建成区，生物质锅炉通过高效布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放；废气处理后大气污染物达到相应排放标准要求，实现达标排放。因此，本项目的建设符合《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》相关要求。

(4) 与《夹江县打赢蓝天保卫战实施方案》等符合性分析

根据乐山市人民政府《关于印发乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（乐府发〔2019〕4号），结合夹江县实际，夹江县人民政府制定了《夹江县打赢蓝天保卫战实施方案》等九个实施方案。

《夹江县打赢蓝天保卫战实施方案》要求：“开展工业 VOCs 达标排放整治。2019 年 8 月前，建立全县机械加工装备制造、家具制造、人造板制造、涂料、印刷包装等重点行业企业 VOCs 管控企业台账，2019 年完成重点行业 VOCs 深度整治，确保 VOCs 稳定达标排放，无法实现稳定达标排放的企业，严格实施相关生产工艺或装置停产限期整改”，“开展锅炉综合整治。加大检查力度，杜绝燃煤小锅炉死灰复燃。全县未实现空气质量稳定达标前，禁止新建、扩建燃煤锅炉。委托有资质单位，对实施超低排放改造、使用煤炭的工业企业每年至少开展一次主要大气污染物排放监督性监测。禁止新建燃油锅炉以及其他以煤炭、油为燃料的热电联产装置。新建燃气锅炉同步建设低氮燃烧设施，现有燃气锅炉 2019 年 12 月底前完成低氮燃烧改造。县城建成区范围内生物质锅炉实施改电改气”。

根据工程分析，本项目生产过程主要废气污染物为脲醛胶使用过程中产生的甲醛，以及加工工序粉尘。本项目甲醛由两级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放，加工工序粉尘通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；项目不属于县城建成区，生物质锅炉通过高效布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放；废气处理后大气污染物达到相应排放标准要求，实现达标排放。

因此，本项目的建设符合《夹江县打赢蓝天保卫战实施方案》相关要求。

(5) 与《土壤污染防治行动计划夹江县工作方案》符合性分析

根据夹江县人民政府关于印发《土壤污染防治行动计划夹江县工作方案》的通知（夹府发〔2017〕15号）要求：“推进垃圾收集、利用、处置的专业化、市场化、产业化，

促进垃圾减量化、资源化、无害化。结合幸福美丽乡村建设，完善村庄保洁制度，推进农村生活污水和生活垃圾治理，到 2020 年，全县 60%行政村的集中居住点生活污水得到有效处理，90%以上的行政村生活垃圾得到有效治理”，“危险废物产生企业和医疗废物经营企业做到管理台账完善、标识标配齐全、贮存场所规范，危险废物处置、利用合法。”

本项目生活垃圾交由环卫处置，生活污水交由周边农田施肥。本项目对厂区地面采取分区防渗措施，设置规范化危废暂存间用于暂存危险废物。环评要求建设单位与有危废处置资质的单位签订危废处置协议，将产生的危险废物定期交由危废单位处置。此外，本项目还对化学品库房、涂胶区等地面进行重点防渗，有效防止危险废物对土壤的污染。

(6) 项目与《挥发性有机污染防治技术政策》符合性分析

《挥发性有机污染防治技术政策》“三、末端治理与综合利用”中提出对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。本项目使用脲醛胶进行实木拼板，在拼版、冷压和热压过程中会产生少量的有机废气，该有机废气浓度较低，本项目厂房内单独隔一间独立封闭的空间，将热压机放置于该独立封闭空间内，设置抽风机 1 台，使热压成型工序在局部负压中进行，同时在拼板机、冷压机设置集气罩，该两部分废气通过两级活性炭（处理效率>90%）进行处理后通过 15m 排气筒排放，处理后有机废气浓度满足相关环境标准。本项目符合《挥发性有机污染防治技术政策》。

(7) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）的符合性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》指出，到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10%以上，“推广使用自动喷涂或辊涂等先进生产技术；加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%；建设吸附燃烧等高效治理措施，实现达标排放”。

本项目产生的有机废气，厂房内单独隔一间独立封闭的空间，将热压机放置于该独立封闭空间内，设置抽风机 1 台，使热压成型工序在局部负压中进行，同时在拼板机、冷压机设置集气罩，该两部分废气拟采用两级活性炭处理，收集效率大于 90%（本项目

热压工序废气的捕集率为 95%，拼版、冷压工序废气收集率为 90%）。

因此，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）的相关要求。

（8）项目与四川省挥发性有机物污染防治实施方案符合性分析

2018 年 4 月，四川省环保厅联合四川经信委、四川发改委、四川财政厅、四川交通厅、四川质监局、四川能源局发布了《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》，以加强四川省省内挥发性有机物（VOCs）污染防治工作，强化重点城市、重点行业 VOCs 的减排，改善全省环境空气质量。

《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》指出：严格建设项目环境准入，提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。本项目与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》中相关要求符合性见下表：

表 1-1 项目与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》相关要求符合性

四川省挥发性有机物污染防治实施方案 (2018-2020 年)	本项目	符合性
各市（州）要限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区	项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目	符合
未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设	本项目为胶合板制造项目，能够建设	符合
新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施	项目均使用低 VOCs 原辅料，有机废气采用二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放	符合

根据中华人民共和国生态环境部部长信箱于 2018 年 11 月 19 日回复：《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中提到“新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区”，是指全国新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区。各地应结合当地大气污染防治工作需求，综合确定新建涉高 VOCs 排放项目准入规模及要求。

本项目为胶合板制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目。项目产生的 VOCs 采用二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放。因此，项目建设与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案》要求不冲突。

（9）“三线一单”符合性分析

1) 生态保护红线

根据四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知（川府发〔2020〕9号），项目属于成都平原经济区，总体生态环境管控要求为：针对突出生态环境问题，大力优化调整产业结构，实施最严格的环境准入要求。加快地区生产总值（GDP）贡献小、污染排放强度大的产业（如建材、家具等产业）替代升级，结构优化。对重点发展的电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等产业提出最严格的环境准入要求。岷江、沱江流域执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。优化涉危险废物涉危险化学品产业布局，严控环境风险，保障人居安全。根据四川省环境管控单元分布图，本项目属于重点管控单元。

同时，根据《四川省生态保护红线实施意见》（川府发〔2018〕24号）（以下简称《实施意见》），其中对全省各市区的生态保护红线进行了划定。四川省生态保护红线总面积 14.80 万 km²，占全省幅员面积的 30.45%，涵盖了水源涵养、生物多样性维护、水土保持功能极重要区，水土流失、土地沙化、石漠化极敏感区，自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区，风景名胜区的级保护区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产地的核心区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等法定保护区域，以及极小种群物种分布栖息地、国家一级公益林、重要湿地、雪山冰川、高原冻土、重要水生环境、特大和大型地质灾害隐患点等各类保护地。

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，不涉及饮用水水源保护区，不涉及生态保护红线，与《四川省生态保护红线方案》相符。本项目不在乐山市生态保护红线范围内。

2) 资源利用上线

本项目为胶合板技改项目，已取得相关部门同意用地手续，未超出当地土地资源利用上线。本项目营运过程中会消耗一定量水、电等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

3) 环境质量上线

本项目所在区域环境空气功能区为二类区，根据《夹江县 2019 年环境质量公报》，项目所在地属于不达标区。本项目所使用的能源为电能及生物质颗粒。根据工程分析可

知，甲醛经两级活性炭处理后由 15m 排气筒排放；粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒有组织排放，均能实现达标排放；锅炉废气通过高效高温布袋除尘器后通过 15m 排气筒排放。本项目对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。

本项目附近地表水体为建新河，适用地表水质量环境为 III 类水域，根据夹江县生态环境局公开的统计数据对地表水环境质量现状进行评价《2020 年一季度夹江县十五条河水质监测情况》，项目所在区建新河水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

本项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据监测结果项目区域声环境质量良好，监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准要求。

4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单，本项目属于胶合板制造项目，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。因此本项目应为环境准入允许类别。根据《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（第一批、第二批），无产业准入负面清单，本项目生产设备不在工业和信息化部于 2009 年 12 月 4 日发布的《高能耗落后机设备（产品）淘汰目录（第一批）公告（工节）[2009]第 67 号》中淘汰的产品和设备之列。不在《乐山市建设项目环境准入负面清单（试行）》（乐市环发〔2017〕79 号）中产业准入负面清单内。

根据《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，符合性见下表。

表 1-2 项目与四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）

序号	负面清单	符合性分析	是否符合
1	禁止占用永久基本农田，国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批。	本项目不占用基本农田	符合
2	禁止在长江干流和主要支流（包括：岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流）1 公里（指长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合

3	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录（2018年版）》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染”产品名录执行。	本项目为胶合板生产，不属于高污染项目	符合
4	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为《产业结构调整指导目录》允许类，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合
5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合

因此本项目不属于《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中的负面清单内。

综上，本项目建设符合三线一单要求。

四、选址合理性及外环境相容性分析

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区2组，项目东侧147m为S103；项目厂界四周均为林地、农田，距离本项目居民最近为南侧140m，4户；东侧距离峨佳水泥公司约170m；西北侧最近居民为309m，1户；东北侧最近居民距离本项目210m，1户。项目西侧670m有约100户居民；南侧1300m为三洞镇居民，约2000户；东北侧2400m为嫫婆村居民，约500户。

项目所在地周边道路完善，交通方便迅捷，水、电、通讯均能满足本工程的需要。只要项目运营过程落实好相关污染防治措施，做到达标排放，与其无明显制约因素。

因此，本项目交通便利，周围市政设施较为完善，项目运营时严格落实各类污染物的处置，确保污染物达标排放，在此前提下项目选址合理。

五、项目概况

1.项目名称：年产7万立方米胶合板生产线技改项目

2.建设地点：夹江县吴场镇三洞桥社区2组

3.建设单位：夹江县创达木业有限公司

4.建设性质：技改

5.建设内容与规模：占地30亩，在原有用地范围内，改建胶合板生产线一条，主要为拆除原有设备，保留部分打皮机、旋切机，扩建厂房，改建后厂房15000平方米，

购置热压机、冷压机等相关设备，年产量 7 万立方米胶合板。

6.投资金额及来源：本项目估算总投资为 3000 万元。

7.劳动定员及生产制度：本项目建成后全年生产天数 300 天，实行 10 小时工作制。

项目员工新增 5 人，技改后员工 20 人。

六、项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 1-3。

表1-3 项目组成及主要环境问题


类别	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注	
			施工期	运营期		
主体工程	生产 厂房	原有厂房建筑面积 5000m ² ，本次扩建厂房建筑面积 10000m ² ，扩建后厂房面积 15000m ² ；拆除原有设备，保留部分打皮机、旋切机，新增拼板机、涂胶机、预压机、热压机、锯边机等以及新增锅炉房	废水、 废气、 固废、 噪声	噪声、粉尘、甲 醛废气、固废	扩建	
辅助 工程	办公 用房	建筑面积 360m ² ，1F，砖混结构		生活污水、生活 垃圾	不变	
	原料 堆场	位于生产厂房东南侧，占地面积 4500m ² ，用于原材料的堆放		/	不变	
	晾晒 场	位于厂房四周，占地面积 10000m ² ，用于晾晒木材		/	不变	
公用 工程	供电	乡镇供电		/	/	
	供水	乡镇供水		/	/	
环保 工程	废水	化粪池 1 个，有效容积 10m ³		污泥	不变	
	废气	锅炉烟尘		生物质锅炉通过高效布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放	/	新建
		有机废气		通过两级活性炭处理后通过 15m 高排气筒	/	新建
		粉尘		分别设置集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放	/	新建
	固废	一般固废	设置一个固废暂存点，占地面积 200m ²	/	整改	
		危废	设置一个危废暂存间 10m ² ，交有资质单位处理	/	新建	
	噪声	各设备基础减震	噪声	新建		

四、产品方案、设备清单及原辅材料

1、产品方案

本项目生产胶合板，其产品方案如下示：

表1-4 项目产品方案

编号	产品	规格型号	原有产量	技改后产量	备注
1	木片	/	2600 立方米	/	不再生产
2	木条	/	400 立方米	/	不再生产
3	胶合板		/	7 万立方米	技改新增 7 万立方米

项目胶合板（符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB 18580-2001）中甲醛释放限量 E1 标准；符合《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》（HJ571-2010）标准；符合《人造板甲醛释放限量》（T/CNFPIA 1001-2016）团体标准）。因此，本项目产品不属于《环境保护综合名录》（2017 年版）中的高污染高环境风险产品。

2、主要设备

项目主要设备详见下表：

表 1-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	原环评数量	技改后数量	备注
1	断木锯	台	4	/	拆除
2	打皮机	台	4	2	拆除 2 台
3	旋切机	台	4	1	拆除 3 台
4	削片机	台	1	/	拆除 1 台
5	带锯	台	2	/	拆除 2 台
6	锅炉	台	/	1	3t/h
7	冷压机	台	/	6	新增
8	热压机	台	/	4	新增
9	涂胶机	台	/	2	新增
10	拼板机	台	/	6	新增
11	锯边机	台	/	1	新增
12	砂光机	台	/	1	新增

3、原辅材料、动力消耗

本项目主要原辅材料及能耗情况见表 1-6。

表 1-6 项目主要原辅材料一览表

分类	名称	主要成分	原年耗量 (t/年)	技改后年耗 量 (t/年)	存储量 (t)	备注
主辅 料	木材	/	4714	45580	4000	外购
	脲醛胶	脲醛树脂	/	160	15	外购
	生物质颗粒	/	/	1000	85	外购成型生物 质颗粒
	导热油	/	/	2	/	3 年更换一次， 更换 6t
水	水（总用水量）	/	330	330	/	自来水
能源	电	/	220 万 kWh	400 万 kwh	/	市政电网

脲醛胶：是尿素与甲醛在催化剂（碱性催化剂或酸性催化剂）作用下，缩聚成初期脲醛树脂，然后再固化剂或助剂作用下形成不熔、不溶的末期树脂胶粘剂。根据《危险化学品目录（2015版）》，树脂胶不属于危险化学品。本项目脲醛胶由塑料桶装，加盖。液状脲醛胶质量指标见下表：

表 1-7 液状树脂质量指标（GB/T14732-2005）

指标名称	外观	PH 值	固体含量	游离甲醛含量
指标	无色、白色或淡黄色无杂质均匀液体	7.0~9.5	≥46.0	≤0.3

项目脲醛胶存放于过胶热压区，不另设化学品库房。

4、平面布置的合理性分析

本项目选址位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，厂区北面紧邻乡村道路，方便厂区原辅材料和产品的运输。厂区主要布置一座 15000 平方厂房，厂房内设置拼板、过胶、冷压、热压、锯边、砂光等工序，此外还设置锅炉房、原材料库房、成品库房等，布设从原料到加工工艺流程，再到固废、成品的堆存连贯，工序流畅，减小物流距离。涂胶、热压成型废气产污相同，砂光、锯边废气产污相同，将产污相同的设备布置在一起，便于污染物的收集处理。

综上，项目平面布置合理。

五、公共辅助设施

1、给水及用量

项目供水来自乡镇自来水。项目用水主要分为员工生活用水。

生活用水：本项目劳动定员 20 人。厂区设置住宿不设置食堂，根据《四川省用水定额》（DB51-T2138-2016），员工生活用水取 0.05m³/人·d，则办公用水为 1m³/d。

2、排水

项目排水采用雨、污分流的方式，雨水排入雨水沟。

生活污水：项目最大生活污水排放量以日用水量 $1\text{m}^3/\text{d}$ 的 80% 计，则最高日污水排放量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，全年排放量约 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

表 1-8 项目主要用水量及排水量汇总表

项目	用水标准	用水单位数	用水量 (m^3/d)	排放系数	排水量 (m^3/d)
员工用水	$0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$	20 人	1	0.8	0.8
合计			1	/	0.8

3、水平衡

项目用水包括了生活用水。项目用水情况见下图。

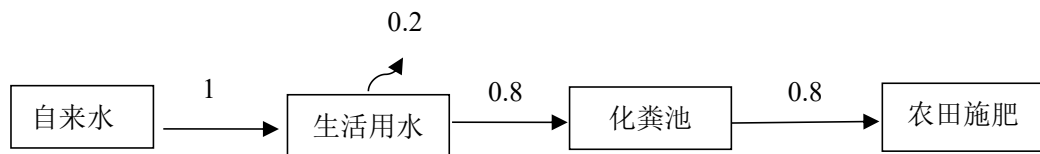


图1-1 项目水平衡图

4、供电

本项目供电来自市政电网。

5、消防系统

项目厂房消防系统根据“以防为主，防消结合”的消防工作方针，结合《建筑设计防火规范》（GBJ16-87）和《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）的要求进行的消防设计。消防系统包括室内消火栓系统、室外消火栓系统和移动式灭火器。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

夹江县创达木业有限公司是一家从事木材加工生产的公司，于 2015 年在夹江县三洞镇齐心村 1 社建设木材加工项目，完成了环境影响登记表，并取得夹江县环境保护局出具的关于夹江县创达木业有限公司木材加工项目环境影响登记表的批复（夹环审批[2015]038 号）。主要建设内容为修建彩钢结构厂房 5000m²，购置设备，生产木片、木条。后于当年搬迁至仁心村 3 社，项目用地 30 亩，（后乡镇行政区划和村建制调整后，更名为夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组）。项目已建成投产 5 年，未发生环保投诉问题，原三洞镇人民政府出具情况说明。

本项目为技改项目，在拆除原有设备的基础上，扩建厂房，进行胶合板的生产。项目原有生产项目未发生环保投诉事件。

一、原有项目情况

表1-9 项目产品方案

编号	产品	规格型号	原有产量
1	木片	/	2600 立方米
2	木条	/	400 立方米

二、项目工艺流程

1、木片加工工艺流程简述

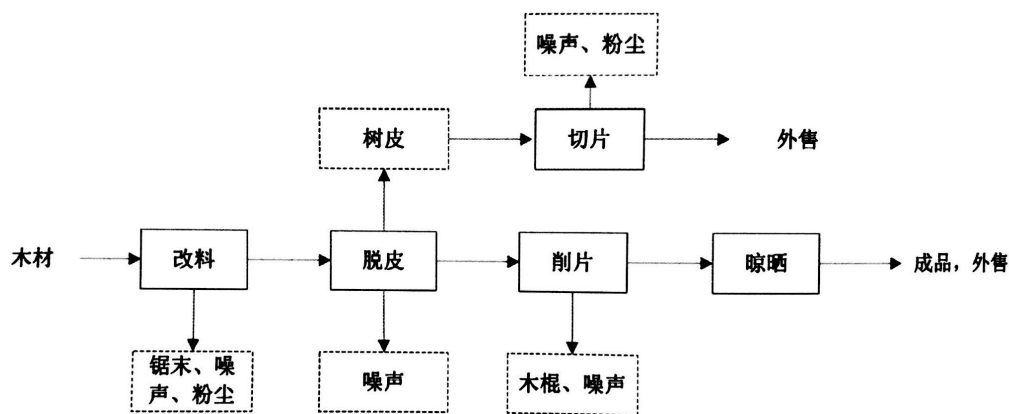


图1-3 原有项目木片加工工艺流程图

改料：外购原木由叉车从原料堆场运至加工区，由工人送入断木锯，锯为两段，得到符合尺寸的木材。

脱皮：改料后送入打皮机进行脱皮。

削片：将脱皮后的木材由工人送入旋切机进行切片，得到产品。

晾晒：切片后的产品由于含水率较高，需要进行晾晒。项目晾晒为自然风干。

切片：项目产生的树皮、废木块在厂区经削片机碎成片状后外售。

2、木条加工工艺流程简述

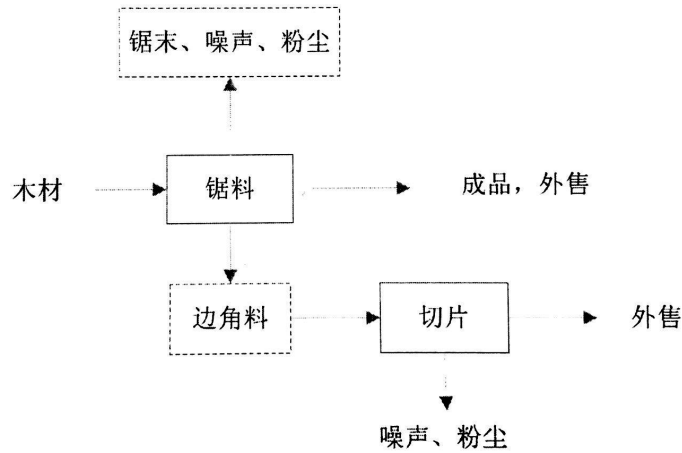


图1-4 原有项目木条加工工艺流程图

锯料：外购原木，通过带锯机切割得到符合尺寸要求的木材。

切片：项目产生的项目产生的边角料在厂区经削片机碎成片状后外售。

三、原有项目营运期产污环节

根据对各生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，确定本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

废气：主要为加工过程中产生的粉尘；

废水：主要为员工产生的生活污水；

噪声：主要为设备运行时的机械噪声、车辆运输噪声；

固废：主要为生活垃圾收集的木材粉尘及边角料等。

四、原有项目污染物排放及治理

1、大气污染物

项目大气主要为粉尘，为木片、木条生产加工过程中产生的粉尘，产生量为 0.455t/a。

治理措施：经喷淋装置处理后车间内沉降。处理效率 98%，则无组织粉尘排放量为 0.0091t/a。

2、废水

原项目无生产废水，生活用水为自来水。

表 1-10 原有项目用水量统计

项目	用水量	废水量	去向
降尘用水	0.35m ³ /d	/	蒸发、损耗
职工生活用水	0.75m ³ /d	0.6m ³ /d	进入化粪池后用于周边农田施肥
合计	1.1m ³ /d	0.6m ³ /d	/

项目原有项目无生产废水产生；生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，已签订协议。

3、噪声

项目营运期噪声主要来自生产设备的噪声，噪声值 65dB(A)~75dB(A)。

对于本项目噪声，项目业主采取以下措施：

- 1、合理布局：所有高产噪设备布置在厂区中部，厂房内，利用房间进行隔声；
- 2、选用低噪设备：充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；
- 3、对高噪声设备采取减震措施，以降低设备噪声对周围环境的影响；
- 4、较强设备管理工作，做好设备日常维护，熟悉各设备操作程序，及注意事项，

使设备在最佳状态下运转。

5、加强厂区边界绿化，利用树木阻隔声音的传播。

6、加强车辆管理，保持车身清洁，规范车辆停场地，整齐停放车辆，车辆进出分隔防止交通拥堵，禁止鸣笛，合理设置进站出口道路坡度尽量环保节能减少刹车制动。

同时，增强员工环保意识，做到文明生产，定期对员工专业知识进行培训。在进一步采取采取以上降噪措施后，再加上厂界距离衰减隔声，能做到达标排放。

4、固废

项目营运期固体废弃物主要为废边角料、职工办公生活垃圾等。

表 1-11 项目固体废弃物汇总表

序号	产生源	污染物	产生量	类别	处理设施
1	员工	生活垃圾	2.25t/a	一般 废物	设置垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运处理
2	生产	废边角料	100t/a		外卖

5、地下水防治

本项目对地下水进行了分区防渗：

①重点防渗区：无

②一般防渗区：生产区域，采用铺设 15cm 防渗混凝土防渗或其他等效防渗涂层，能确保等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s。

③简单防渗区为办公生活区（办公室等），目前已采取混凝土硬化。

6、企业原有项目污染物排污统计

表 1-12 企业技改前污染物排放量统计

项目	污染物名称	排放量	排放形式或去向
大气污染物	粉尘	0.0091t/a	在封闭车间内沉降
水污染物	生活污水	生活污水排放量：180t/a COD 排放量：0.063t/a 氨氮排放量：0.0072t/a	经化粪池处理后周边农田施肥
固废	生活垃圾	2.25t/a	设置垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运处理
	废边角料	100t/a	收集后外卖

7、污染事故及投诉现象

据调查了解，项目建设至今与周围居民相处融洽，未发生环境纠纷投诉情况，也无环境污染事故发生。

8、整改措施及以新带老措施

表 1-13 项目遗留问题及整改措施汇总表

序号	问题	整改措施
1	原有厂房未封闭	修建全封闭厂房
2	未设置危废暂存间	设置1处危废暂存间，同时补充危废协议，危废暂存间需重点防渗

建设项目所在地自然环境简况

(表二)

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

夹江县是中国西部瓷都，地处四川西南部，有天府明珠之美誉。乐山的北大门，被乐山市委、市政府列为“未来国际旅游大都市”的组团城市。也是中国武术之乡、中国秧歌之乡、中国书画纸之乡。管辖总面积 749 平方千米。辖 22 个乡镇，（2004 年）总人口 35 万。夹江矿产资源丰富，其中红坯、白坯原料储量巨大，水资源也很丰富，青衣江、金牛河、马村河贯穿夹江全境。工业发达，是乐山市的工业强县，也是乐山市的旅游试点县。

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，地理位置较优越，交通方便（详见附图 1 项目地理位置图）。

二、地形、地貌

夹江县位于四川省西南部，其所处大地构造位置，在四川西前陆盆地之南部。地质构造上具有明显的东西向分区特点：西部广泛出路中生地带层，以褶皱断裂为特征；中部广泛分布新生代第四系沉积，以向斜槽地为特征；南部边缘在龙泉山褶皱的西北部，以单斜的白垩纪地层为主。区域构造走向以北东—南西向为主，西部局部为南北向。由西向东主要褶皱构造有歇马场向斜、牛背山倾伏背斜、南安向斜、三苏背斜、思蒙—峨眉新生代向斜槽地、龙泉山背斜；在思蒙—峨眉间，承继燕山运动所形成的的断褶向斜沉降带，继续拗陷，接受了大量第四纪沉积物成为区内唯一沉降深、厚度大的平原。主要断裂构造有灰厂沟逆断层、欧大山—老黄破逆冲断层、白马场逆冲断层、千佛岩逆冲断层。

全县从地貌上可划分为三个部分：大旗山以西为山地，海拔 1000m 以上的山多集结于此，主山为峨眉山余脉，山高坡陡、沟谷深切，山脉呈树枝状分布，谷岭高差 100~700m，最高峰尖峰山海拔 1463m，为全县最高点。中部由青衣江自西北向东南斜贯全境，长达 33km，沿江均为第四季冲积层所形成的河漫滩和谷地，地势平坦，甘露乡青衣江出境处海拔 380m，是全县最低处。东部广泛分布着丘陵和台地，丘陵面积 1151 万 hm^2 ，主要分布在县境中部的中兴向斜和任山背斜两翼及东部台地边缘；台地面积 198 万 hm^2 ，分布在县境东北部。

三、气候

夹江县位于川西平原的西南边缘，乐山市的腹心，青衣江的下游，是彭（山）、眉山（山）、夹（江）缓岗平坝向峨嵋山中山区过渡地带，按气候区划，属中亚热带湿润气候区，四季分明，具有明显的季风气候特征。全县春夏秋冬四季分明。夏季略长于冬季，分别为 99 天和 96 天。最热月是 7 月，基本上无酷暑。最冷月是二月，冬暖霜雪少，基本上无严冬。春秋季略短，分别为 89 天和 81 天。春季气温回暖快，但不稳定，秋季降温快有绵雨。全年无霜期长达 308 天。年平均气温 17.0℃，年际变化不大。县境内各地气温的差异，由东南向西北，随海拔高度的增加而逐渐降低。年平均风速仅 1-2 米/秒，累年各月均以静风最多，西北偏北风为县内的次多风向。年雨量充沛，年降雨量 1300 毫米左右，年际变化大，四季分配很不均匀。年日照时数 1100 小时左右，县内阴天多，日照的分配也不平衡，实感光照不足，但夏季比例大，加上雨水多，对大春作物很有利。

四、水文

夹江境内河流密布，除青衣江外，还有马村河、金牛河、稚川溪及众多山溪流水及三十多座中小型水库，水资源十分丰富。

青衣江，源出宝兴县东北巴郎山南麓，上段称东河至县城北与西河汇合后称宝兴河南流至芦山、天全县边境飞仙关附近汇合天全河、蒙经河后始称青衣江。向东南于雅安接纳周公河，至洪雅接纳花溪河，过夹江于乐山附近草鞋渡注入大渡河。河长 276 公里流域面积 1.33 万平方公里（一说长约 289 公里，流域面积 12897 平方公里），是大渡河下游最大支流。干流上游河道穿行于高山峡谷之中，河道比降 12.4/1000。其下为中、下游河流迂行于低山丘陵间，水面增宽，河中多汊流、沙洲。河道比降飞仙关至洪雅中游段 1.90/1000。洪雅至河口段 0.87/1000。夹江 30 余年统计流量分别为 372 和 515 米/秒，降水为河川径流的主要来源。

据多营坪、夹江 30 余年统计，流量分别为 372 和 515 米每秒，径流深分别为 1334.4 和 1052.3 毫米，为四川省各大河流之冠。受流域和地下径流的调节，径流年内变化较小，7~9 月总水量多营坪、夹江分别占全年总水量 55%和 54%，而 12~2 月总水量上分别可占年总水量 7.6%和 6.9%，最大月与最小月水量比亦在 10 倍左右。

五、能源

夹江天然气日供气能力达 200 万方。全县新建煤气站 26 座，完全能满足陶瓷企业满负荷生产。

乐山电力夹江公司地处四川省夹江县，乐山市的北大门，是担负着夹江县 22 个乡镇发供电重任的电力企业，为 1993 年并入乐山电力股份有限公司的一分公司。公司拥有发电站 2 座，机组 7 台，总装机容量 2960kw；110kv 变电站 3 座，总容量 121500kVA，35kv 变电站 9 座，变电容量 51000kVA；110kv 线路 75.5kM，35kv 线路 167.63kM，10KV 线路 837.66kM，0.4kv 线路 2700kM；有配电台区 987 个；电网最高负荷 6 万 KW，最低负荷 4.2 万 KW，平均负荷达 5 万 KW，日最高供电量为 140 万 KWH 左右。

六、集群优势

夹江是西部陶瓷生产基地、配套中心和销售中心。2009 年全县有 97 家规模以上陶瓷企业，相关配套企业 50 多家，省内外驻夹经营、服务、办事机构 160 多个，各类经营户 1600 余户。新建企业在县内就可以备齐所需的各种设备、材料，85%的生产原料在县内及周边区县可购齐，夹江因此成为承接东部产业转移的桥头堡。2006 年，夹江陶瓷业被四川省委、省政府纳入“十一五”重点发展的 20 个百亿产业集群之一重点发展。

七、旅游资源

夹江千佛岩：夹江千佛岩景区位于夹江县城西 3 公路“两山对峙，一水中流”的地方。2006 年，夹江千佛岩石窟作为唐代文物，被国务院批准列入第六批全国重点文物保护单位名录。

东风堰：位于四川省乐山市夹江县境内的一处世界灌溉工程遗产，也是四川省唯一一处世界灌溉工程遗产，同浙江丽水通济堰、湖南新化紫鹊界梯田及福建莆田木兰陂一起被列为我国首批世界灌溉工程遗产名录。东风堰位于长江三级支流青衣江夹江段左岸，是夹江县境内一座以农业灌溉为主、兼有城市防洪、发电及城乡工业、供水、城市环保功能的水利工程。

碧云山野公园：俗称二郎庙，在乐山之北、夹江之南均三十里的接壤处。景区内南宁高宗建炎二年兴建的碧云亭。

根据现场实际调查，上述旅游资源均不在本次评价范围内。

同时本项目评价范围内无特殊保护的珍稀动植物、无需保护的名胜古迹、旅游胜地及自然保护区等生态环境敏感点。

环境质量现状

(表三)

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

为了解该项目地环境质量现状，项目委托四川锡水金山环保科技有限公司对项目地的大气、声学环境、土壤做了现状监测，项目大气环境质量、地表水环境质量现状基本监测因子引用夹江县环境质量公报。本项目建设地大气、噪声环境质量如下。

一、大气环境现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目采用 AREScreen 模式估算，大气评价等级为二级。

(1) 项目区域达标情况判定

根据《2019 年夹江县城区空气质量》，2019 年我县城城区（环监站）污染指数小于 100（空气质量为优良）的天数为 295 天，达标率为 80.8%；二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳、细颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度值分别为 8.7ug/m³、24.9ug/m³、138.6ug/m³、1.2mg/m³、47.6ug/m³、70.9ug/m³，优良天数 295 天。

同比 2018 年，SO₂ 下降 ug/m³，下降 29.8%；NO₂ 下降 3.3ug/m³，下降 11.7%；O₃（90%）上升 3.0ug/m³，上升 2.2%；CO(95%)下降 ug/m³，下降 20.0%；PM_{2.5} 下降 12.1ug/m³，下降 20.3%；PM₁₀ 下降 17.9ug/m³，下降 20.2%，优良天数增加 40 天，增加 15.7%。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年均浓度 ug/m ³	评价标准 (ug/m ³)	占标率%	达标情况
二氧化硫（年均值）	8.7	60	21.5	达标
二氧化氮（年均值）	24.9	40	60	达标
细颗粒物（PM_{2.5}）（年均值）	17.6	35	117	超标
一氧化碳（日均值）	1.2mg/m ³	4mg/m ³	35	达标
臭氧（日最大 8 小时均值）	138.6	160	75.8	达标
可吸入颗粒物（PM₁₀）（年均值）	70.9	70	88.1	超标

网址：<http://www.jiajiang.gov.cn/jjx/xxgkby/xxgkinfo.shtml?id=20200309095549-629931-00-000>

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1.1 达标区域判断的方法，依据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）相关规定，年评价达标是指污染物年平均浓度（CO、O₃ 除外）和特定的百分位数浓度同时达标，同时计倍日评价达标率。本项目所在区域细颗粒物、可吸入颗粒物年均浓度超标，因此，本项目位于不达标区域。

达标规划

根据《夹江县空气质量达标规划(2018-2025)》，以环境空气质量达标为核心，以 PM_{2.5} 作为重点控制对象，实施空气质量达标战略。优化产业结构和布局，推进能源结构调整，深化工业锅炉、建材行业整治，有效控制扬尘、机动车、秸秆焚烧的污染排放，推进多污染物多污染源协同控制，区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

战略分阶段进行，近期（2017-2020）——以减排促改善，采取以下措施改善空气质量：

- 1) 优化能源结构，加强能源清洁化利用；
- 2) 统筹环境资源，优化产业结构和布局；
- 3) 加大工业源污染治理，实施多污染物协同控制；
- 4) 深化扬尘等面源污染治理，大力削减颗粒物排放；
- 5) 加强移动源污染防治，推进“车油路管”综合防控；
- 6) 推进农业源大气污染防治；
- 7) 加强能力建设，提高精细化管理水平。

(2) 补充监测

监测项目：TSP、甲醛、TVOC

监测布点：1#项目场地内、2#项目南侧居民点

监测频率：连续 7 天，每天 1 次

监测结果：监测结果见下表

表3-2 环境空气检测结果表

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (μg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
7月13日	1#项目场地内中央	甲醛	0.04	0.02	0.02	0.03	50
	2#项目南侧外居民处		0.04	0.02	0.03	0.04	
7月14日	1#项目场地内中央		0.02	0.03	0.04	0.04	
	2#项目南侧外居民处		0.04	0.04	0.03	0.04	
7月15日	1#项目场地内中央		0.02	0.03	0.04	0.03	
	2#项目南侧外居民处		0.04	0.04	0.04	0.03	
7月16日	1#项目场地内中央		0.02	0.02	0.04	0.04	
	2#项目南侧外居民处		0.03	0.03	0.04	0.04	
7月17日	1#项目场地内中央		0.04	0.03	0.03	0.03	
	2#项目南侧外居民处		0.04	0.04	0.04	0.03	
7月18日	1#项目场地内中央		0.02	0.02	0.03	0.03	
	2#项目南侧外居民处		0.04	0.04	0.04	0.03	
7月19日	1#项目场地内中央		0.02	0.03	0.03	0.02	

	2#项目南侧外居民处		0.04	0.04	0.03	0.04	
--	------------	--	------	------	------	------	--

表3-3 环境空气检测结果表

检测 点位	检测 因子	检测结果 (mg/m ³)							标准 限值 (μg/ m ³)
		7月13 日	7月14 日	7月15 日	7月16 日	7月17 日	7月18 日	7月19 日	
1#项目 场 地内 中央	TVOC	1.2×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	9.4×10 ⁻²	1.2×10 ⁻¹	9.7×10 ⁻²	1.2×10 ⁻¹	600
	总悬浮 颗粒物	0.112	0.107	0.104	0.104	0.106	0.112	0.117	300
2#项目 南 侧外 居民 处	TVOC	6.9×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	6.0×10 ⁻²	6.3×10 ⁻²	4.0×10 ⁻²	5.6×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	600
	总悬浮 颗粒物	0.111	0.115	0.110	0.116	0.120	0.115	0.118	300

从上表监测结果可知，本项目环境空气中TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，甲醛、TVOC《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中参考限值，项目所在区域环境空气质量较好。

二、地表水现状监测

项目主要为生活废水，用于周边农田施肥不外排，项目附近为建新河。根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，本项目排水为间接排放，评价等级为三级B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

本次环评选用夹江县生态环境局公开的统计数据对地表水环境质量现状进行评价《2020年一季度夹江县十五条河水质监测情况》。

2020年一季度夹江县十五条河水质监测情况

发布机构: 夹江县生态环境局 发文日期: 2020-04-07 字体:[小 中 大]

河流名称	青衣江	麻柳河	稚川河	南安溪	龙头河	江山河	石堰河	马村河	牛头沟河	李河	建新河
1月水质类别	II类	II类	II类	II类	V类	III类	III类	II类	II类	III类	III类
2月水质类别	II类	I类	II类	II类	II类	III类	II类	III类	II类	III类	III类
3月水质类别	II类	II类	II类	II类	II类	IV类	IV类	III类	IV类	IV类	III类

由上表可知，建新河水质达到III类水域标准。

三、噪声

监测点位：项目厂界及最近居民点。

监测项目：等效A声级

监测时间：2020年07月13日-14日，监测2天，昼夜各监测两次。

噪声执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准。

评价结果：详见表3-4。

表3-4 噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果dB(A)	执行标准dB(A)
7月13日	1#项目区北侧	11:31-11:41（昼）	54	昼间≤60 夜间≤50
		22:03-22:13（夜）	46	
	2#项目区东侧	11:53-12:03（昼）	56	
		22:17-22:27（夜）	45	
	3#项目区南侧	12:16-12:26（昼）	52	
		22:33-22:43（夜）	42	
	4#项目区西侧	12:48-12:58（昼）	53	
		22:50-23:00（夜）	43	
	5#项目南侧居民点处	13:06-13:16（昼）	51	
		23:07-23:17（夜）	42	
	1#项目区北侧	11:32-11:42（昼）	55	
		22:11-22:21（夜）	45	

2#项目区东侧	11:48-11:58 (昼)	56
	22:27-22:37 (夜)	46
3#项目区南侧	12:03-12:13 (昼)	53
	22:43-22:53 (夜)	44
4#项目区西侧	12:19-12:29 (昼)	54
	22:58-23:08 (夜)	42
5#项目南侧居民点处	12:36-12:46 (昼)	52
	23:11-23:21 (夜)	43

项目所在地噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准。

四、土壤环境质量现状

四川锡水金山环保科技有限公司于2020年7月13日在项目区域进行了土壤监测。监测结果见表3-5。

1、监测点位设置

表3-5 土壤监测布点

项目	编号	点位
表层样	1#	项目场地内西侧堆场表层样 0~20cm
表层样	2#	项目场地中央生产厂房表层样 0~20cm
表层样	3#	项目场地东北侧堆场表层样 0~20cm

2、监测项目

2#点监测：建设用地土壤污染风险管控标准表1中45项：砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、1,2,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯-对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘及甲醛，合计46项。

1#、3#：甲醛，合计1项。

3、监测结果

检测结果如下。

表 3-6 土壤检测结果表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值
7月13日	1#项目场地内 西侧堆	甲醛*	mg/kg	<0.02	/
	2#项目场地中 央生产厂房	铬（六价）	mg/kg	<0.5	5.7
		铜	mg/kg	24	18000
		镍	mg/kg	28	900
		铅	mg/kg	29.2	800
		镉	mg/kg	0.75	65
		砷	mg/kg	4.76	60
		汞	mg/kg	0.156	38
		苯*	μg/kg	<1.6	4
		甲苯*	μg/kg	<2.0	1200
		乙苯*	μg/kg	<1.2	28
		间&对-二甲苯*	μg/kg	<3.6	570
		苯乙烯*	μg/kg	<1.6	1290
		邻-二甲苯*	μg/kg	<1.3	640
		1,2-二氯丙烷*	μg/kg	<1.9	5
		氯甲烷*	μg/kg	<3	37
		氯乙烯*	μg/kg	<1.5	0.43
		1,1-二氯乙烯*	μg/kg	<0.8	66
		二氯甲烷*	μg/kg	<2.6	616
		反-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	<0.9	54
		1,1-二氯乙烷*	μg/kg	<1.6	9
		顺-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	<0.9	596
		1,1,1-三氯乙烷*	μg/kg	<1.1	840
		四氯化碳*	μg/kg	<2.1	2.8
		1,2-二氯乙烷*	μg/kg	<1.3	5
		三氯乙烯*	μg/kg	<0.9	2.8
	1,1,2-三氯乙烷*	μg/kg	<1.4	2.8	

		四氯乙烯*	μg/kg	<0.8	53
		1,1,1,2-四氯乙烷*	μg/kg	<1.0	10
		1,1,2,2-四氯乙烷*	μg/kg	<1.0	6.8
		1,2,3-三氯丙烷*	μg/kg	<1.0	0.5
		氯苯*	μg/kg	<1.1	270
		1,4-二氯苯*	μg/kg	<1.2	20
		1,2-二氯苯*	μg/kg	<1.0	560
		氯仿*	μg/kg	<1.5	0.9
		2-氯酚*	mg/kg	<0.06	2256
		萘*	mg/kg	<0.09	70
		苯并(a)蒽*	mg/kg	<0.1	15
		蒽*	mg/kg	<0.1	1293
		苯并(b)荧蒽*	mg/kg	<0.2	15
		苯并(k)荧蒽*	mg/kg	<0.1	151
		苯并(a)芘*	mg/kg	<0.1	1.5
		茚并(1,2,3-cd)芘*	mg/kg	<0.1	15
		二苯并(a,h)蒽*	mg/kg	<0.1	1.5
		硝基苯*	mg/kg	<0.09	76
		苯胺*	mg/kg	<3.78	260
		甲醛*	mg/kg	<0.02	/
	3#项目场地内 东北侧堆场	甲醛*	mg/kg	<0.02	/

监测结果可知，项目土壤各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1中筛选值二类标准限值的要求，土壤环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、项目外环境关系

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区2组，项目东侧147m为S103；项目厂界四周均为林地、农田，距离本项目居民最近为南侧140m，4户；东侧距离峨佳水泥公司约170m；西北侧最近居民为309m，1户；东北侧最近居民距离本项目210m，1户。项目西侧670m有约100户居民；南侧1300m为三洞镇居民，约2000户；东北侧2400m为嫫婆村居民，约500户。

项目所在地周边道路完善，交通方便迅捷，水、电、通讯均能满足本工程的需要。只要项目运营过程落实好相关污染防治措施，做到达标排放，与其无明显制约因素。

因此，本项目交通便利，周围市政设施较为完善，项目运营时严格落实各类污染物的处置，确保污染物达标排放，在此前提下项目选址合理。

2、评价等级及范围

大气：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐模式清单中的估算模式计算污染源下风向轴线浓度，并计算相应浓度的占标率。根据计算结果表明，本项目大气评价为二级，评价范围为厂界四周2.5km范围。

地表水：根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目生活污水用于农田施肥，根据导则判断项目地表水评价等级为三级B，对处理设施进行分析。

地下水：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目属于附录A中的N轻工110人造板制造，为IV类项目。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

声环境：根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本项目所在区域声功能区为2类，项目实施后对评价范围内敏感目标声级增高量在3dB（A）以下，受影响人口数量变化不大。因此本项目噪声评价等级为二级，评价范围为边界向外200m范围。

风险：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目Q值为<1，则项目环境风险潜势为I级。根据导则内容评价工作等级划分，确定本项目评价等级为简单分析。

土壤环境：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）6.2.2，本项

目占地面积 30 亩 ($\leq 5\text{hm}^2$)，属于小型规模；根据“附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，项目行业类别为“制造业 其他制品制造”中的“其他”，属于 III 类项目。

本项目属于 III 类，小型占地规模，环境敏感程度为敏感，因此项目土壤评价等级为三级。评价范围为厂界四周 50m 范围。

3、保护级别

(1) 大气：项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，环境空气应符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 水环境：保证项目所在地地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准。

(3) 声环境：声环境保护目标为以项目所在地为中心 200m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声学环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

本项目具体主要环境保护目标见表 3-7：

表 3-6 环境空气保护目标

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y					
环境空气	373513.95	3306155.42	居民点	4 户	二类环境空气功能区	南侧	140m
	373818.36	3306500.42	居民点	1 户		西北侧	309m
	373067.57	3306540.68	居民点	1 户		东北侧	210m
	372829.13	3306518.03	散居居民区	100 户		西侧	670m
	372882.97	3304150.19	三洞镇居民区	2000 户		南侧	1300m
	375884.44	3307193.57	嫫婆村居民区	500 户		东北侧	2400m

表 3-7 环境保护目标及保护级别

项目	名称	规模	距离	保护级别	备注
声环境	南侧居民点	4 户	140m	声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求	/
地表水环境	建新河	/	西侧 1.3km	满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水域标准要求	/
土壤环境	农田	项目四周 50m	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)	/

评价使用标准

(表四)

环境 质 量 标 准	1、环境空气							
	环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单，具体数值详见表 4-1。TVOC、甲醛环境空气质量浓度参考《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值执行，具体数值详见表 4-2。							
	表 4-1 环境空气质量评价标准 单位：μg/m³							
		项目	SO₂	NO₂	CO	O₃	PM₁₀	PM_{2.5}
	二级标准 浓度限值 (mg/m ³)	1h 平均	500	200	10000	200	/	/
		24h 平均	150	80	4000	/	150	75
		日最大 8 小时平均	/	/	/	160	/	35
		年均值	60	40	/	/	70	/
	表 4-2 其他污染物空气质量浓度参考限值 单位：μg/m³							
		项目	TVOC			甲醛		
	8h 平均	600			/			
	1h 平均	1200*			50			
*注：参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 TVOC8 小时均值的 2 倍值								
2、地表水环境								
水环境质量执行国家《地表水质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。								
表 4-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L								
	污染物名称	pH(无量纲)	COD_{Cr}	BOD₅	NH₃-N	SS		
	标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	/		
3、地下水								
地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-93）中Ⅲ类标准。								
表 4-4 地下水质量标准 单位：mg/L								
	污染物名称	pH(无量纲)	氨氮	总大肠菌群	石油类	高锰酸钾指数		
	标准值	6.5~8.5	≤0.2	≤3.0	/	≤3.0		
4、声环境								
环境噪声：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。								
表 4-5 声环境质量标准 单位：dB (A)								
	项目	昼间			夜间			
	2 类标准	≤60			≤50			

1、大气污染物排放标准

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准及《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 中的标准。具体数值详见下表。

表4-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0

表 4-7 四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放浓度 mg/m ³
VOCs	60	3.4	/
甲醛	/	/	0.1

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中相应标准限值。

表 4-8 锅炉大气污染物排放浓度限值 单位: mg/m³

燃煤锅炉	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	汞及其化合物	烟气黑度
限值	30	200	200	0.05	≤1

污
染
物
排
放
标
准

2、水污染排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后用于农田施肥,不外排。

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011):不得超过表 1 规定的排放限值。

表 4-9 建筑施工场界噪声限值 单位: Leq[dB(A)]

昼间	夜间
≤70	≤55

运营期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准。

表 4-10 工业企业厂界噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4、固废

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中的有关规定。危险废物处置执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改清单中相关规定。

总
量
控
制
标
准

根据本工程的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制指标如下：

本项目污水用于周边农田施肥，不设置总量。

颗粒物：2.055t/a； 甲醛：0.0762t/a； SO₂：0.34t/a； NO_x：1.02t/a

建设项目工程分析

(表五)

项目建设分为施工期和营运期，按照《环境影响评价技术导则》要求，本报告对项目施工期和营运期进行评价。

一、施工期主要污染工序

本项目在现有用地范围内和利用现有厂房的基础上进行技改，不新增土地本次涉及对厂房进行扩建，项目厂房为彩钢结构，不涉及土方开挖。项目施工期主要外购设备进行安装，产生的污染物主要有施工人员生活污水、设备安装噪声、施工人员生活垃圾。

1、施工大气

项目不进行土方开挖，仅对厂房进行封闭以及扩建部分彩钢结构厂房，产生扬尘较小，通过规范管理、文明施工，减少了施工期扬尘对区域环境的影响。①运输车辆限速运行，避免车辆扬尘；②装卸设备及材料时轻拿轻放；③及时对场地内进行洒水降尘；④对场内的废包装材料等垃圾要及时清运，严禁随意抛洒垃圾等行为。⑤风速大于 3m/s 时应停止施工作业。此外，及时清理工地，维护四周环境卫生。满足四川省施工场地扬尘排放标准（DB51/2682—2020）。

2、施工人员生活污水

按施工组织，施工高峰期时施工人员约 10 人。根据《给排水设计手册》，用水量按 50L/人·d 测算，需用水 0.5m³/d，生活污水产生量按日用水量的 90%计，施工期生活污水最大排放量为 0.45m³/d。施工人员产生的生活污水依托现有化粪池处理后用于周边农田施肥。

3、施工噪声

本项目在现有用地范围内和利用现有厂房的基础上进行技改，不涉及土方开挖，项目施工期噪声主要来源于设备安装和车辆运输。

设备安装噪声来源于设备安装时的挪动、敲打等过程，噪声源强较小，通过采取文明施工、轻拿轻放、合理安排施工作业时间、禁止夜间（22：00~06：00）施工、厂房隔声等措施，可有效减小设备安装噪声对环境的影响。

车辆运输噪声主要产生于施工设备及物料的拉运过程，通过合理规划运输路线、进入项目区域后禁止鸣笛、减速行驶等措施后，车辆运输噪声不会对环境产生大的影响。

由于项目施工期较短，施工噪声对周边环境的影响是暂时的，会随着施工的开始而结束，因此总体而言，在采取上述措施后，可将施工期噪声对周边环境的影响降至最低。

4、施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量按 0.25kg/人·d 计，施工人员 10 人，则每天产生生活垃圾 2.5kg，经桶装收集后存放于垃圾收集点，由乡镇环卫部门清运。

二、营运期

1、营运期生产工艺流程图：

本项目生产胶合板。其具体的工艺流程和产污情况如下示：

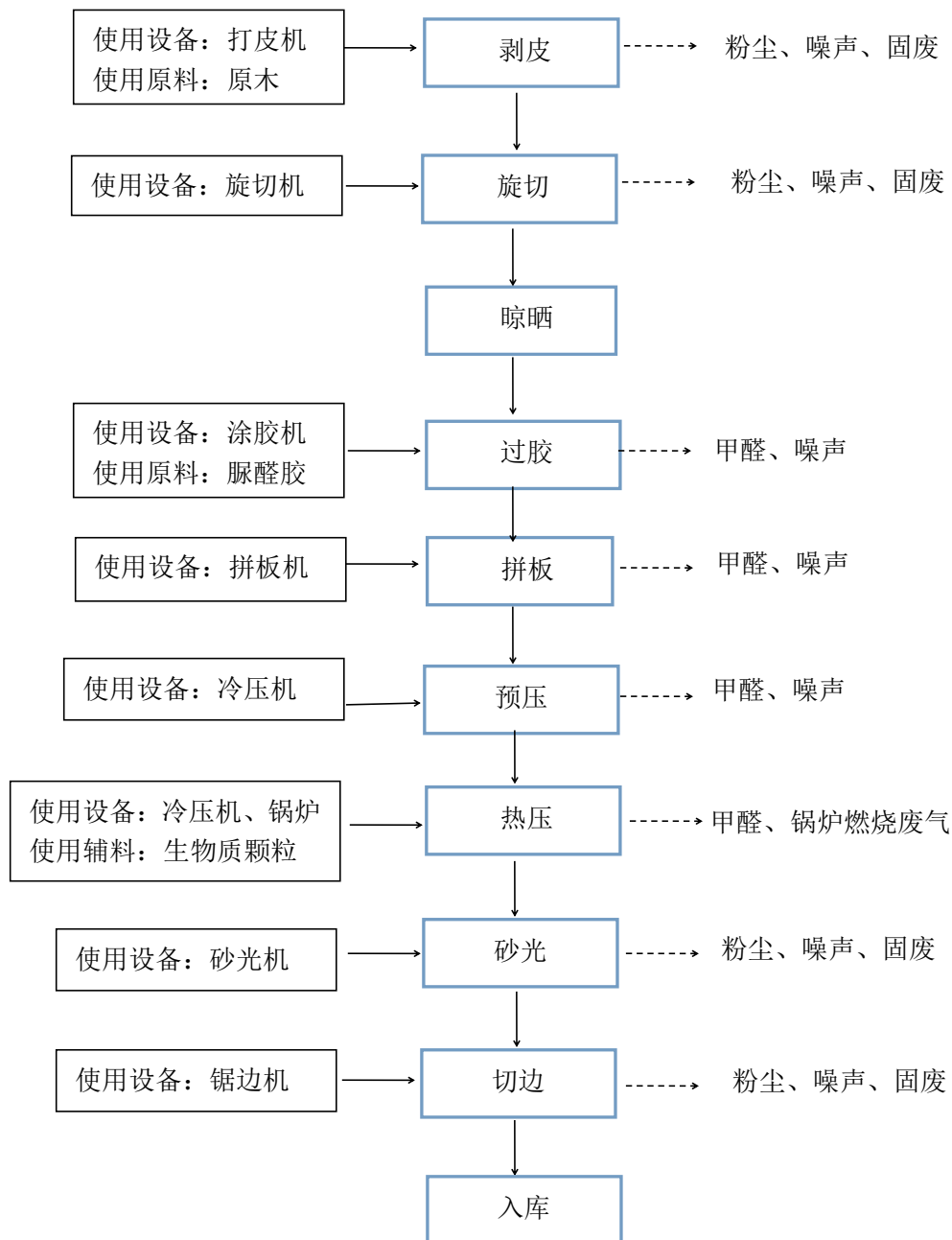


图 5-1 胶合板制造工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污简述:

本项目生产胶合板的原料为原木。工艺流程简述如下:

(1) **剥皮、旋切、晾晒:** 外购桉树原木, 通过打皮机剥树皮, 旋切机旋切成木片, 然后在木材晾晒场进行晾晒。本项目所用原木的含水率较高, 旋切过程产生的粉尘较重, 易沉降。此工序主要的污染为噪声和固废。

(2) **过胶:** 木材进入涂胶机进行单板涂胶, 所用胶为脲醛树脂胶。在此过程中将会有游离的甲醛产生, 同时过胶机的使用将伴随设备噪声的产生。

(3) **拼板:** 生产胶合板时是利用拼板机将中板拼成规定层数的大块单板。

(4) **预压:** 组合大块单板由于木材中空或者形变, 厚度较大, 且可能散架, 因此预先通过一道预压工序, 经过压缩可使板子的厚度减小, 板子压实组合在一起, 成为一块较完整的单板, 可使少量不均匀部位的涂胶分布均匀, 并且增加了板子表面的平整度。

(5) **热压:** 将冷压完成后的板子放入热压机, 锅炉供热, 温度在 100°C 左右, 压力 0.8-1.0MPa 之间, 使得胶水先融化, 然后利用压力让重新融化的胶水分布均匀并且部分渗透于木材之中, 压制到木材规定的厚度, 胶水在这个过程中被烘干粘结, 木材的水分也随着温度的升高失水而达到相应的含水率要求, 得到规定厚度、规定含水率的半成品。本过程由于加热, 游离甲醛自由基的活性增加, 会大量释放出来, 热压完成时释放出来的甲醛会进入车间的大气环境中, 因此本过程的污染物主要为排放的甲醛气体。锅炉的使用会产生锅炉废气。此工序产生的主要污染物为甲醛、锅炉燃烧废气、噪声;

(6) **砂光:** 使用砂光机对热压后的板材进行粗略打磨, 将表面打磨平整, 此工序产生的污染物主要为粉尘、噪声;

(7) **切边:** 用锯边机将胶合板多余边角切掉, 最终得到成品。在此过程中切边机的使用会产生噪声, 木材切边时会产生边角料和少量粉尘。此工序产生的主要污染物为粉尘、固废;

(8) **入库:** 由叉车运入成品库房堆放。

项目物料平衡见表 5-1。

表 5-1 项目物料平衡

投入 (t/a)		输出 (t/a)				
名称	用量	产品	废气	产量	固废	产量
木材	45580t	胶合板 46254.67t	甲醛	0.48t	收集的粉尘	128.57t
脲醛胶	160t		粉尘	136.92t	边角料	213t
生物质颗粒	1000t		氮氧化物	1.02t	炉渣	5t

/	/		二氧化硫	0.34t	
合计：46740t			合计：46740t		

2、运营期污染工序

(1) 废气

本项目运营期主要大气污染物为过胶、热压工序产生的甲醛废气，切边过程中产生的粉尘，锅炉使用过程中产生的烟尘、SO₂、NO_x。

(2) 废水

项目运营期过程中产生的废水主要来自锅炉排水和员工生活污水。

(3) 噪声

项目噪声源主要为各生产设备如过胶机、切边机、锅炉等设备噪声。

(4) 固废

本项目运营期主要固废为员工产生的生活垃圾、收集的粉尘、木板边角料等。

3、运营期污染排放及治理

(1) 废气

本项目废气主要来自三方面，一是切边过程中产生的粉尘；二是过胶、热压工序产生的有机废气，主要为甲醛；三是锅炉使用过程中产生的烟尘、SO₂、NO_x。

①粉尘

本项目产生的粉尘来源于下料、切边、砂光过程。胶合板加工时，参考《第二次全国污染源普查工业污染源普查》中“201 木材加工行业系数手册”，项目下料粉尘系数取 0.243kg/m³-产品，项目切边、砂光粉尘系数取 1.71kg/m³-产品项目；项目年产胶合板 70000 立方米，则生产胶合板产生的粉尘量为 136.7t/a。

治理措施：集气管道+布袋除尘器+15m 排气筒。集气管道收集效率 95%，抽风机风量为 20000m³/h，布袋除尘器的处理效率可达 99%。同时环评要求，项目将厂房四周进行封闭，可减少无组织粉尘排放。由于木材粉尘较重，全封闭车间阻隔效率按 90%计算，则项目扩散到大气的无组织粉尘排放总量为 0.68t/a，0.23kg/h，以面源形式外排。

粉尘产生及排放情况见下表。

表 5-2 粉尘产生及排放情况

位置	污染物	产生情况		治理措施	风机风量	去除率	有组织排放（15m 高排气筒）		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
锯边车间	粉尘	136.7	57	通过布袋除尘器处理+15m 高排气筒	20000 m ³ /h	收集率 95%、除尘率 99%	1.30	0.36	18
标准		/	/	/	/	/	/	3.5	120

无组织排放周界外浓度不能超过 1.0mg/m³

根据上表可知,项目产生的粉尘有组织排放量为 1.3t/a,无组织粉尘排放量为 0.68t/a。项目粉尘通过集气管道收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。排放速率和排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准要求(最高允许排放浓度 120mg/m³,最高允许排放速率 3.5kg/h)。

同时环评要求加强工作人员的自我防护,如佩戴口罩等。

根据《乐山市环境污染防治“四大战役”实施方案》和《重污染天气应急预案》要求,环评要求本项目在重污染天气预警期间严禁生产。

②甲醛废气

本项目使用脲醛胶,有游离甲醛从胶水中挥发出来,主要集中在刷胶和热压成型的工序,拼版及冷压工序相对较少,游离甲醛对空气环境和作业工人有一定的危害。本项目脲醛胶的年用量为 160t/a,根据液状脲醛树脂质量指标(GB/T14732-2005),该胶中游离甲醛的含量不大于 0.3%,本项目按最大游离量计算,树脂胶的年用量为 160t/a,则甲醛的产生量为 0.48t/a,0.13kg/h,其中热压工序挥发量以 70%计,拼板及冷压工序挥发量以 30%计。

治理措施:环评要求在厂房内单独隔一间独立封闭的空间,将调胶、涂胶、热压成型工序放置于该独立封闭空间内,设置抽风机 1 台,使调胶、涂胶、热压成型工序在局部负压中进行,同时在拼板及冷压机上方设置集气罩,将 2 部分废气收集后通过两级活性炭吸附处理后+15m 高排气筒排放。密闭车间收集效率以 95%计,集气罩收集效率为 90%,抽风机风量为 22000m³/h,两级活性炭吸附装置处理效率按 90%计。甲醛废气产生及排放情况见下表。

表 5-3 甲醛废气产生及排放情况

位置	污染物	产生情况		治理措施	风机风量	去除率	有组织排放（15m 高排气筒）		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
热压	甲醛	0.336	0.09	热压工序在独立封闭车间内进行，拼板及冷压设置集气罩，并设置两级活性炭吸附处置+15m 高排气筒排放	22000m ³ /h	收集效率 95%，处理效率 90%	0.032	0.011	0.41
拼板、冷压		0.144	0.04			收集效率 90%，处理效率 90%	0.013	0.004	0.18
合计		0.48	0.13			处理效率 90%	0.045	0.015	0.57
标准		/					/	0.2	5

根据上表可知，项目产生的甲醛有组织排放量为 0.045t/a，排放速率和排放浓度均能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 4 中最高允许排放浓度及排放速率（甲醛：5mg/m³，0.2kg/h），做到达标排放。

另外，本报告要求员工做好相应的自我防护措施，并且要求业主购买质量较好、游离甲醛含量较少的树脂胶，以减少游离态甲醛的挥发。

项目脲醛胶存放及非取用状态时应加盖，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的 VOCs 物料存储无组织排放控制要求中的基本要求；同时项目将调胶、涂胶、热压工序设置于密闭车间内，采用负压抽风的方式收集满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的工艺过程 VOCs 物质排放控制要求中物料投加和卸放以及喊 VOCs 产品的使用过程中的调配、粘结作业要求。综上分析，项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。

③锅炉烟尘

本项目所采用的锅炉型号为 1 台 3t/h 导热油锅炉，以成型生物质颗粒为燃料（不得使用木材、木屑等），为热压工艺供能。根据业主介绍，项目锅炉使用时间 10h。本次评价锅炉使用按最大生产时间计算（300d/a），生物质颗粒的用量为 1000t/a。生物质燃烧时，将会产生烟尘、SO₂、NO_x 的污染物，生物质燃料的产污系数参考《工业污染源产排污系数手册（2010 年修订）》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”，其具体产污情况见下表：

表 5-4 锅炉产污情况一览表

锅炉	燃料及用量	污染物指标	单位	产污系数	产污量
生物质 导热油 锅炉	生物质颗粒 1000t/a	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240.28	624 万 m ³ /a
		二氧化硫 (SO ₂)	千克/吨-原料	17S ^①	0.34t/a
		烟尘	千克/吨-原料	0.5	0.5/a
		氮氧化物 (NO _x)	千克/吨-原料	1.02	1.02t/a

注：①二氧化硫的产物系数是以含硫量 (S%) 的形式表示的，其中含硫量 (S%) 是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量 (S%) 为 0.1%，则 S=0.1。本项目所用生物质 S 含量约 0.02%。

环评要求：按照相关规范要求对锅炉烟尘进行处理。项目锅炉经高效高温布袋除尘装置，该装置的除尘效率达到 85% 以上，废气经高效高温布袋除尘器后由 30m 排气筒高空排放。经处理后的各污染物的排放情况见下表：

表 5-5 项目锅炉废气产生及排放情况

工序	污染物名称	产生量及浓度	处理措施	排放量及浓度
生物质锅 炉	烟气量	2080m ³ /h	高效高温 布袋除尘 器装置	2080m ³ /h
	二氧化硫	0.34t/a; 54.49mg/m ³		0.34t/a, 54.49mg/m ³
	烟尘	0.5t/a, 80.13mg/m ³		0.075t/a, 12.02mg/m ³
	氮氧化物	1.02t/a, 163.46mg/m ³		1.02t/a, 163.46mg/m ³

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)，使用生物质燃料锅炉，则重点地区锅炉大气污染物排放浓度限值要求为颗粒物 30mg/m³，二氧化硫 200mg/m³，氮氧化物 200mg/m³。参考燃煤锅炉房烟囱最低允许高度，本项目锅炉装机总量为 3t/h，则烟囱最低允许高度为 30m。由上表可知，本项目锅炉产生的污染物的排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的要求，做到达标排放。

(2) 废水

本项目废水主要为员工生活污水。根据业主介绍，本项目过胶机不进行清洗，每天使用时向过胶机中添加胶粘剂，使其与过胶机充分接触，干掉的胶粘剂融入添加的胶粘剂中。

①生活污水

本项目拟劳动定员 20 人，年工作时间 300d，厂区不设食堂和住宿，办公用水取 0.05m³/人·d。排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1m³/d，300m³/a。生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

项目生活废水排放量为 0.8m³/d，240m³/a。厂区设置一座 10m³化粪池，生活废水通过化粪池处理后用作周边农田施肥。

化粪池：是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物，污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀。《规范》要求预处理池停留时间取 12~24 小时，实践证明：停留时间不宜少于 12 小时，以保证污水处理效果。

表 5-6 项目营运期生活废水污染物产生及排放情况统计

废水性质		废水量 (m ³ /a)	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水(处 理前)	浓度 (mg/L)	240	550	350	250	45
	产生量 (t/a)		0.13	0.084	0.06	0.011
化粪池	浓度 (mg/L)	240	350	200	180	40
	产生量 (t/a)		0.084	0.048	0.043	0.0086

生活废水处理可行性分析

本项目生活污水产生量较少，0.8m³/d，240m³/a，生活污水经化粪池（10m³）处理后，由周边村民定期挑运至农田施肥。根据经验，每亩地年消纳总量以不超过 16 公斤计算。本项目按一般的施肥量（10 千克氮/亩·年），旱地 100 亩计算，旱地对 N 养分的需求约为 1t 氮/年。本项目废水的排放量为 240m³/a，氨氮出水浓度为 40mg/L，则项目废水排放氨氮的总量为 8.6kg/a，则氮的总量为 3.12kg/a，因此，本项目需约 0.3 亩地才可消纳项目产生的生活污水。本项目与周边农户签订了 56 亩的消纳面积，有足够的农田对生活废水进行消纳，因此项目生活污水施肥是可行的。

综上所述，项目采取项目废水处理措施后，对区域地表水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声，主要为打皮机、旋切机、砂光机、冷压、热压机、锯边机、锅炉、过胶机等，其声压级在 65~80dB（A）；同时还有来往运输车辆产生的噪声。设备噪声为连续性声源，运输车辆噪声为间歇性声源。

表 5-7 项目设备噪声源强及治理措施一览表 单位：dB（A）

噪声类型	噪声声源	数量	噪声值 dB（A）	防治措施	位置
设备噪声	热压机	6 台	65~70	合理布置在厂房内，选择低噪声设备，基础减振、墙体隔声、加强设备维修保养等	生产车间内
	锅炉	1 台	65~70		
	涂胶机	2 台	65~70		
	锯边机	2 台	70~75		
	砂光机	1 台	75~80		
	打皮机	2 台	70~75		
	旋切机	1 台	70~75		

交通噪声	运输车辆	/	65~70	加强管理，限制车速，限制鸣笛	/
------	------	---	-------	----------------	---

具体措施如下：

- ①在本工程工艺技术条件允许的情况下，尽量选用低噪声设备；
- ②应注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值升高的问题；
- ③合理布局，充分利用距离对噪声的衰减和建筑物隔声。
- ④工人应加强自身噪声防护，如佩戴降噪隔声耳塞，防止强噪声的危害；
- ⑤建议对高噪声设备安装消声减振设施。

总之项目生产噪声可采用多种方式联合降噪，利用减震、隔声等措施进行处理，可大大降低噪声对厂界外的影响；加强设备的维修与日常保养，使之正常运转。以此从噪声声源、传播过程中进行有效的降噪。

(4) 固废

因此本项目产生的主要固废为收集的粉尘、木材边角料以及员工产生的生活垃圾、炉渣、废胶桶、废导热油。

①收集的粉尘：收集的粉尘为木头粉尘，属于一般固体废物，来源于布袋除尘器内。收集的粉尘量总量约 128.57t/a。采用塑料编织袋进行收集，定期外卖。

②木材边角料：项目边角料的产生量按原料的 0.5%计，原料的用量约为 42600t/a，边角料的产生量约为 213t/a，收集的边角进行外卖。

③生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg/人·d 计，则每天的产生量约为 10kg/d，每年的产生量约 3t/a。在项目地内设置垃圾筐对员工产生的生活垃圾进行收集，收集后运往项目地附近场镇垃圾收集点，再由环卫部门人员统一清运处理，生活垃圾做到日产日清。

④锅炉炉渣

项目锅炉炉渣产生量为 5t/a，经收集后暂存于厂区内，定期外卖。

⑤废胶桶

属于危险废物HW49其他废物，危险废物代码900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。本项目废胶桶产生量为0.1t/a，项目厂区使用过的胶水桶暂存于危废暂存间后，由厂家回收。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：固体废物不包括“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物

质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。因此项目废胶桶可由厂家回收。

⑥废导热油

属于危险废物HW08废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码900-249-08，项目导热油炉内的导热油三年更换一次，废导热油产生量约为6t/次，危废暂存间暂存后交由有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑦废活性炭

废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物，危险废物代码 900-041-49，根据《简明通风设计手册》中活性炭吸附量经验值 0.2kg/kg 活性炭来估算，两级活性炭吸附装置单次填充量为 300kg，其吸附能力为 60kg，本项目年产有机废气 480kg/a，收集效率为 90%，其中 432kg/a 的废气经活性炭处理。为了确保吸附装置的吸附效率，环评建议，活性炭填料一个半月更换一次，预计每年至少需要活性炭 2.4t/a。危废暂存间暂存后，交由资质单位处理。

本项目固废产生量及处置方案见表 5-8。

表 5-8 固废产生量及处置方案一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	收集的粉尘	128.57	收集后外卖
2	木材边角料	213	收集后外卖
3	生活垃圾	3	收集后交由当地环卫部门清运处理
4	锅炉炉渣	5	收集后外卖
5	废胶桶	0.1	危废暂存间暂存后交由厂家回收
6	废导热油	6	危废暂存间暂存后交资质单位处理
7	废活性炭	2.4	危废暂存间暂存后交资质单位处理

一般固废暂存：在厂区东面划定一块区域 30m² 用于暂存产生的各类一般固废。要求木料粉尘、木材边角料采用编织进行收集后封存。

环评要求：项目设置危险废物暂存间，位于项目北侧办公区，总建筑面积约为 10m²，将产生的危险废物单独分类集中收集，放置，最终交由该有资质的单位进行处理。

危废暂存间建设要求：危废间内要设置裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。危废暂存间要做好防渗措施，同时做好防风、防雨、防晒措施，地面防渗层为 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材

料，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

危废暂存间管理要求：同时危废暂存间应设置明显的警示标识，暂存的危险废物定期交由有资质的单位进行清运，不做大量堆积，由专人对危废进行管理，危废物品要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产消有记录，按责任制管，同时危险废物的移交严格执行危废联单制度，存储期间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行。

危险废物运输要求：危险废物运输时外委进行危险废物处理的单位必须具有危险废物运输资质的单位采用专用车辆运进、运出，运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地。转运过程中必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

综上所述，本项目运营期产生的固废去向明确，均能得到妥善处置，不致造成二次污染。

表 5-9 危险废物特性汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	危险废物	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	6	生产	液态	矿物油	连续	T, I	专用容器收集暂存于危险废物暂存间，定期委托给有相应资质及处理的单位进行
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	2.4	生产	固态	甲醛	连续	T	

表 5-10 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危险废物暂存间	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	危险废物暂存间	10	专用容器收集	2	定期委托有相应资质和处理能的单位清运，最长贮存时间不超过 1 年
2		废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49					

3		废活性炭	HW49 其他废物	900-041 -49				
---	--	------	--------------	----------------	--	--	--	--

5、地下水

地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

项目在设计过程中对车间采取严格的防渗措施，采取防渗、防水处理等措施。

防止地下水污染的被动控制措施即为地面防渗工程。

(1)地面防渗工程设计原则：

1)采用国内先进的防渗材料、技术和实施手段，杜绝对区域内地下水的影响，确保不因项目运行而对区域地下水造成任何污染影响，确保现有地下水水体功能。

2)坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程水文地质条件和可能发生泄漏的物料性质，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

3)坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

4)防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。

根据本项目特点，为更好防止项目对地下水污染的可能性，项目措施参照《环境影响评价导则 地下水环境》HJ610-2016 中表 7 要求，采取分区防渗：

- ①重点防渗区：危废暂存间、过胶热压区
- ②一般防渗区：预处理池、高效高温布袋除尘器沉淀池、其他生产区为一般防渗区。
- ③简单防渗区主要包括：场内道路、堆场、办公区，地面硬化即可。

防渗分区见下表。

表 5-11 项目分区防渗表

防渗分区	包括内容	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间、过胶热压区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$
一般防渗区	预处理池、高效高温布袋除尘器沉淀池、其他生产区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
简单防渗区	场内道路、堆场、办公区	一般地面硬化

(2)防渗材料选取和层设计方案：

危废暂存间、过胶热压区为重点防渗，采用 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。预处

理池、高效高温布袋除尘器沉淀池、生产区为一般防渗，采用黏土铺底+15cm 防渗混凝土防渗，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。场内道路、堆场、办公区为简单防渗，采取一般地面硬化。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为制造业中其他用品制造，属于III类项目，本项目占地面积 $20000m^2$ ($\leq 5hm^2$)，属于小型规模；本项目敏感程度为敏感。本项目土壤评价工作等级划分如下表所示。

表 5-12 项目土壤评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

由上表可知，本项目属于III类，小型占地规模，环境敏感程度为敏感，因此本项目土壤为三级评价。

三、清洁生产分析

清洁生产就是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类和环境的风险。它要求：对生产过程，要节约原材料和能源，淘汰有毒原材料，减降所有废弃物的数量和毒性；对产品，要减少从原材料提炼到产品的最终处置的全生命周期的不利影响；对服务，要将环境因素纳入设计和所提供的服务中。它是与传统单纯末端治理为主的污染防治措施不同的新概念，即“污染预防”概念，是已被实践证明需要优先考虑的一种环境战略。

根据项目生产特点和厂址所在地环境情况，尽力采取合理的生产方案、先进的工艺技术和设备，实现节能、降耗、减污，改善操作环境，做到清洁生产。

本项目清洁生产主要体现在以下几个方面：

1、项目选用先进的生产设备，采用合理布局、隔声等降噪措施，从生产环节和传播途径有效控制噪声的传播；

2、项目采用满足国家标准和要求的原材料，采用成熟的加工工艺，可有效较少污染物的产生。

3、项目锅炉燃料为天然气燃料，相对于燃煤而言污染物产生量较少。

4、项目生产过程中除少量锅炉软水产生以外无其他生产废水产生，锅炉软水污染物浓度较低，可直排；项目产生的生活污水经化粪池处理后用于土地施肥。

5、生产加工后边角料、粉尘回收利用或出售，实现资源化利用；

通过上述分析，本项目实施后，由于采用较为先进的工艺设备，并制定了相关的污染防治措施，使污染物得到有效地控制，实现了清洁生产。

六、“以新带老”措施

1、废水

本次员工人数增加，项目废水量增加，用于农田施肥，不外排。

2、废气

原有生产工序仅保留打皮机及旋切机，降尘措施由喷淋改为布袋除尘收集后经 15m 排气筒排放。

3、噪声

原项目各项噪声防治措施可行，无“以新带老”措施。

4、固废

原项目未设置危废暂存间，本次新增 1 间 10m² 的危险废物暂存间暂存危废，并交由有资质单位处理。

5、地下水

新增危险废物暂存间需进行重点防渗，地面防渗层为 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

七、“三本账”分析

全厂污染物“三本账”分析见下表。

表 5-13 全厂“三本账”分析一览表（废气、废水指排入外环境的量，固废指产生量）

类别	主要污染物	单位	原项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	全厂总排放量	技改前后变化量
废水	生活废水	m ³ /a	180	60	/	240	/
	生产废水	m ³ /a	/	/	/	/	/
废气	颗粒物	t/a	0.0091	2.055	0.0091	2.055	+2.0459
	氮氧化物	t/a	/	1.02	/	1.02	+1.02
	二氧化硫	t/a	/	0.34	/	0.34	+0.34
	甲醛	t/a	/	0.0762	/	0.0762	+0.0762
固	生活垃圾	t/a	2.25	0.75	/	3	+0.75

废	废边角料	t/a	100	213	100	213	+113
	收集的粉尘	t/a	/	128.57	/	128.57	+128.57
	锅炉炉渣	t/a	/	5	/	5	+5
	废导热油	t/a	/	6	/	6	+6
	废胶桶	t/a	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	t/a	/	2.4	/	2.4	+2.4

项目主要污染物产生及预计排放情况

(表六)

内容 类型	工段	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污 染物	施工 期	隔间、设备安装	粉尘	少量	少量
		动力机械	CO、HC、NO _x	少量	少量
	运营 期	生产车间	粉尘	136.7t/a	有组织排放：1.3t/a，0.36kg/h
		生产车间	甲醛废气	0.48t/a	有组织排放：0.045t/a，0.57kg/h
		锅炉	SO ₂	0.34t/a	0.34t/a
			烟尘	0.5t/a	0.075t/a
NO _x	1.023t/a		1.02t/a		
水污染 物	施工 期	生活污水	BOD ₅ 、SS、 COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	0.6m ³ /d	经化粪池处理后用于施肥，不外 排
	运营 期	生活污水 240m ³ /a	COD _{Cr}	550mg/L，0.13t/a	350mg/L，0.084t/a
			BOD ₅	350mg/L，0.084t/a	200mg/L，0.048t/a
			SS	250mg/L，0.06t/a	180mg/L，0.043t/a
			NH ₃ -N	45mg/L，0.011t/a	40mg/L，0.086t/a
固体废 弃物	施工 期	施工人员	生活垃圾	7.5kg/d	7.5kg/d
		设备安装	建筑垃圾	/	分类收集处理
	运营 期	工作人员	生活垃圾	3t/a	送入场镇内垃圾收集点，由环卫 人员清运、处理
		一般固废	收集的粉尘	128.57t/a	外卖
			边角料	213t/a	外卖
			锅炉炉渣	5t/a	外卖
			废胶桶	0.1t/a	危废暂存间暂存后厂家回收
		危险废物	废活性炭	2.4t/a	危废暂存间暂存后，交由有资质 单位处理
			废导热油	6t/a	
噪声	施工 期	施工机械及运 输车辆	设备噪声、交 通噪声	90~100dB (A) 之间	达《建筑施工场界环境噪声排放 标准》(GB12523-2011)中限值
	运营 期	汽车	交通噪声	65~75dB (A)	治理后满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》GB12348-2008 中的2类标准限值
		车间	设备噪声	65~80dB (A)	
<p>主要生态影响</p> <p>本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区2组，项目拟建地区域无文物保护单位、风景名胜、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。项目施工阶段较短，因此施工时对地表结构产生的破坏作用较小，不会导致水土流失。</p> <p>项目建成后，对污染物进行严格处理做到达标排放，对生态环境基本无影响。</p>					

一、施工期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为施工扬尘。通过洒水、加强管理的方式对环境影响较小。因此,经过相应控制措施后本项目施工期废气对周边环境不会造成影响。

2、水环境影响分析

施工期施工人员生活污水经厂区现有化粪池处理后用于农田施肥。废水经处理达标处理后污染物排放量较小,不会对项目所在区域地表水环境造成不利影响。

综上,本项目施工期对地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

根据工程分析可知,施工期噪声源主要为施工机械及车辆运输,分别产生于场地平整、基础开挖、道路、管线等结构施工与设备安装阶段,主要设备声源强度介于68~110dB(A)之间。鉴于项目施工场地的开放性质及施工机械自身特点,不易进行噪声防治,只能从声源上控制和靠自然衰减,尽量降低对环境的影响。

(1) 预测模式

①基准预测点噪声级叠加公式:

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中: L_{pe} —叠加后总声级, dB(A);

L_{pi} — i 声源至基准预测点的声级, dB(A);

n —噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级,然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

②噪声源至某一预测点的计算公式

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1$$

式中: L_1 、 L_2 分别为距声源 r_1 、 r_2 处的等效A声级dB(A);

r_1 、 r_2 为接受点距声源的距离, m。

(2) 预测结果和分析

根据上式可计算出施工设备噪声值随距离衰减的情况，计算结果见下表。

表 7-1 噪声随距离的关系

距离 m	1	10	20	30	40	50	80	100	150
△LdB (A)	0	20	26	30	32	34	38	40	44
峰值 dB (A)	90	84	78	75	72	71	66	64	60
一般情况 dB (A)	81	75	69	65	63	61	57	55	51

施工噪声在通常情况下的达标距离是昼间 60m，夜间 160m。施工期间噪声对外环境将产生一定影响，昼间轻微，夜间影响较大。因此，高噪声作业，禁止夜间施工。同时，施工单位应该按照有关规定合理安排工序，对高噪声源施工设备采用一定的屏蔽措施；加强施工管理，尽量采用低噪声机械，并注意对施工机械定期进行维修保养，使机械设备保持最佳工作状态，使噪声影响降低到最小范围。

本项目各设施规模较小，工程量小，施工期短，施工机械较少，噪声较一般工地更小，且随着施工期的结束施工期噪声影响消失。项目施工期对周边环境噪声影响较小。

4、固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要包括原有设施拆除的废旧设备、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等。更换的废旧设备售予废旧设备收购厂家或废旧金属回收厂家。施工产生的废料应首先考虑回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理。施工人员生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一清运。更换的填料由环卫部门清运。

采取上述措施的基础上，施工期固体废物去向明确，不会造成二次污染。

综上所述，本项目施工期施工作业影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要建设单位认真制定和严格落实工程施工期应该采取的环保对策措施，则施工建设活动对外环境的不利影响可得到消除或有效控制。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 粉尘

本项目产生的粉尘来源于下料、切边、砂光过程。生产胶合板产生的粉尘量为 136.7t/a。粉尘经集气管道+布袋除尘器+15m 排气筒，集气管道收集效率 95%，抽风机风量为 20000m³/h，布袋除尘器的处理效率可达 99%。项目将厂房四周进行封闭，可减少无组织粉尘排放。由于木材粉尘较重，全封闭车间阻隔效率按 90%计算，则项目扩散

到大气的无组织粉尘排放总量为 0.68t/a，0.23kg/h。排放速率和排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求（最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h）。

（2）甲醛废气

本项目使用脲醛胶，有游离甲醛从胶水中挥发出来，主要集中在涂胶和热压成型的工序，拼板及冷压工序相对较少。甲醛的产生量为 0.48t/a，0.13kg/h，其中涂胶、热压工序挥发量以 70%计，拼板及冷压工序挥发量以 30%计。

环评要求在厂房内单独隔一间独立封闭的空间，将调胶、涂胶、热压成型工序放置于该独立封闭空间内，设置抽风机 1 台，使调胶、涂胶、热压成型工序在局部负压中进行，同时在拼板及冷压机上方设置集气罩，将 2 部分废气收集后通过两级活性炭吸附处理+15m 高排气筒 1 套，用于处理调胶、涂胶、冷压、热压过程中产生的甲醛废气。密闭车间收集效率以 95%计，集气罩收集效率为 90%，抽风机风量为 22000m³/h，活性炭吸附处理效率按 90%计。排放速率和排放浓度均能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 4 中最高允许排放浓度及排放速率（甲醛：5mg/m³，0.2kg/h），做到达标排放。

（3）锅炉烟尘

本项目所采用的锅炉型号为 1 台 3t/h 导热油锅炉，以生物质颗粒为燃料，为热压工艺供能。根据业主介绍，生物质颗粒的用量为 1000t/a。项目锅炉废气经高效高温布袋除尘器处理，该装置的除尘效率达到 85%以上，废气经高效高温布袋除尘器后由 30m 排气筒高空排放。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），使用成型生物质颗粒为燃料的导热油锅炉，项目位于重点地区，则重点地区锅炉大气污染物排放浓度限值要求为颗粒物 30mg/m³，二氧化硫 200mg/m³，氮氧化物 200mg/m³。由上表可知，本项目锅炉产生的污染物的排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的要求，做到达标排放。

（2）大气环境影响估算及预测

①评价因子及评价标准

根据本项目工程分析结果，本项目营运期正常排放的主要污染物为 TSP、氮氧化物、二氧化硫、甲醛。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）中推荐的大气评价工作

等级划分原则，分别计算每一种污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （简称“最大浓度占标率”），计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： P_i ---第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%

C_i ---采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ---第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （一般选取 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值）。

本项目评价因子及评价标准详见下表。

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP	24h	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	1h	900
甲醛	1h	50		/	/
SO ₂	1h	500		/	/
NO _x	1h	250		/	/

备注：TSP 仅有 24h 平均浓度，故按照导则小时平均值为日均值的 3 倍

②估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-3。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-3.80
土地利用类型		草地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

③主要污染源调查

点源参数

表 7-4 项目主要点源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								TSP	SO ₂
G1	排气筒	3735	330	472	30	0.2	2080	80	3000	正常	TSP	0.025
		58.3	636								SO ₂	0.11
		6	5.50								NO _x	0.34
G2	排气筒	3735	330	472	15	0.2	2200	20	3000	正常	甲醛	0.015
G3	排气筒	3735	330	472	15	0.2	2000	20	3000	正常	颗粒物	0.43

面源参数

表 7-5 项目主要面源污染物参数预测清单

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/o	面源初始排放高度/h	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(g/s)
		X	Y								
g1	粉尘	373552.78	3306393.05	472	123	123	15	10	3000	正常	0.063
g2	甲醛	373550.48	3306360.94	472	20	10	15	10	3000	正常	0.0029

④估算模式预测结果

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的估算模式计算污染源中下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率。估算模式软件采用国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室推荐的 AERSCREEN 模式。

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	TSP	0.51339	210	900	5.70433E-002	0	III
SR00000001	NO _x	6.99401	210	250	2.79760E+000	0	II
SR00000001	SO ₂	2.30653	210	500	4.61306E-001	0	III

图 7-1 大气点源（锅炉）预测结果

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	TSP	46.494	160	900	5.16600E+000	0	II

图 7-2 大气点源（粉尘）预测结果

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	jiaguan	1.6273	160	50	3.25460E+000	0	II

图 7-3 大气点源（甲醛）预测结果

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	TSP	71.076	87	900	7.89733E+000	0	II
SR00000001	jiaguan	3.27175	87	50	6.54350E+000	0	II

图 7-4 项目面源预测结果

综上所述，项目主要污染物估算结果如下：

表 7-6 项目估算模型参数表

污染源	污染因子	最大落地浓度 ug/m ³	最大浓度落地点 m	评价标准 ug/m ³	占标率%	D10 %	推荐评价等级
锅炉排气筒	TSP	0.51339	210	900	0.057	0	III
	NO _x	6.99401	210	250	2.798	0	II
	SO ₂	2.30653	210	500	4.613	0	III
粉尘排气筒	TSP	46.594	160	900	5.166	0	II
甲醛排气筒	甲醛	1.6273	160	50	3.2546	0	II
生产车间	TSP	71.076	87	900	7.8973	0	II
生产车间	甲醛	3.27175	87	50	6.5435	0	II

根据表 7-3，项目主要污染源 TSP 最大落地浓度为 71.076ug/m³，最大占标率为 Pmax=7.8973%<10%，评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

⑤大气主要污染物排放量核算

项目营运期污染物排放量核算结果如下：

表 7-7 大气污染物排放量核算表

序号	排放源	污染物	主要污染治理措施	国家或地方污染物排放标准		排放量
				标准名称	浓度限值	
1	粉尘	TSP	管道收集布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准	有组织： 120mg/m ³	1.98t/a
2	锅炉烟气	SO ₂	高效布袋除尘器处理后通过 30m 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3	颗粒物 30mg/m ³ ， 二氧化硫 200mg/m ³ ，氮氧化物 200mg/m ³	0.34t/a
3		NO _x				1.02t/a
4		粉尘				0.075t/a
5	甲醛废气	甲醛	收集后经两级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放	《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	有组织：5mg/m ³	0.045t/a

⑥项目大气污染物年排放量核算

项目运营期大气污染物年排放量核算如下示：

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	TSP	2.055
2	氮氧化物	1.02
3	二氧化硫	0.34
4	甲醛	0.0762

⑦非正常排放量核算

项目运营期污染源非正产排放量核算如下：

表 7-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	木材加工	除尘除尘设施故障	颗粒物 (TSP)	2850	57	0.5	1	立即停工, 进行检修
2	甲醛	两级活性炭故障	甲醛	5.9	0.13	0.5	1	立即停工, 进行检修
3	锅炉	高效高温布袋除尘器故障	颗粒物	81.61	0.092	0.5	1	立即停工, 进行检修

4、大气防护距离

根据 HJ2.2-2018 中 8.7.5 大气环境防护距离

8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

8.7.5.2 对于项目厂界浓度超过大气污染物厂界浓度限值的，应要求削减排放源强或调整工程布局，待满足厂界浓度限值后，再核算大气环境防护距离。

8.7.5.3 大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

本项目为二级评价，厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，故不需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离，本项目以颗粒物作为因子计算卫生防护距离，计算模式如下：

$$\frac{Q_c}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c——污染物的无组织排放量，kg/hr；

C_M——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

其计算参数和结果见下表。

表 7-10 卫生防护距离表

发生源	污染物	生产单元占地面积 (m ²)	污染物排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	
					计算值	确定值
生产车间	TSP	15000	0.23	0.9	20.096	50
生产车间	甲醛	15000	0.01	0.05	15.027	50

本项目无组织排放源的卫生防护距离均不足 50m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中的规定：当卫生防护距离在 50m 以内时，级差为 50m，按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_M 值计算的卫生防护距离；在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。以项目租赁的厂房边界为起点的 100m 包络线范围为本项目卫生防护距离。

由上表计算结果并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），本项目需以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。

从外环境关系看，项目 100m 卫生防护范围内无敏感目标。环评要求今后在此卫生防护距离范围内不得规划建设居民区、学校、医院等敏感保护目标和对外环境要求较高的企业以及其它与本项目不相容的行业。

综上所述，项目运营期产生的大气污染物经相应处理后，能够做到达标排放，对大气环境的影响较小。

2、水环境影响分析

项目建成后产生的废水主要为生活废水。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表，如下示：

表 7-11 建设项目地表水环境评价等级划分

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d)；水污染物当量数W、(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	/

本项目产生的生活废水经化粪池处理用于农田施肥，不外排。

等级判定：本项目废水为不外排，评价等级为三级 B。

(2) 地表水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018) 5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测，需评价水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性。

生活废水处理可行性分析

本项目生活污水产生量较少，0.8m³/d，240m³/a，生活污水经化粪池(10m³)处理后，由周边村民定期挑运至农田施肥。根据经验，每亩地年消纳总量以不超过 16 公斤计算。本项目按一般的施肥量(10 千克氮/亩·年)，旱地 100 亩计算，旱地对 N 养分的需求约为 1t 氮/年。本项目废水的排放量为 240m³/a，氨氮出水浓度为 40mg/L，则项目废水排放氨氮的总量为 8.6kg/a，则氮的总量为 3.12kg/a，因此，本项目需约 0.3 亩地才可消纳项目产生的生活污水。本项目与周边农户签订了 56 亩的消纳面积，有足够的农田对生活废水进行消纳，因此项目生活污水施肥是可行的。

综上所述，项目采取项目废水处理措施后，对区域地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

(1) 噪声声源分析

本项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声，主要为打皮机、旋切机、砂光机、冷压、热压机、锯边机、锅炉、过胶机等，其声压级在 65~80dB(A)；同时还有来往运输车辆产生的噪声。设备噪声为连续性声源，运输车辆噪声为间歇性声源。

表 7-12 项目设备噪声源强及治理措施一览表 单位：dB(A)

噪声类型	噪声声源	数量	噪声值 dB(A)	防治措施	位置
设备噪声	热压机	6 台	65~70	合理布置在厂房内，选择低噪声设备，基础减振、墙体隔声、加	生产车间内
	锅炉	1 台	65~70		

	涂胶机	2台	65~70	强设备维修保养等	
	锯边机	2台	70~75		
	砂光机	1台	75~80		
	打皮机	2台	70~75		
	旋切机	1台	70~75		
交通噪声	运输车辆	/	65~70	加强管理,限制车速,限制鸣笛	/

(2) 预测模式

根据设备噪声强度,采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。噪声衰减公式:

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L_A(r)$: 距离声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$: 距声源 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r : 距声源的距离, m;

ΔL : 其他因素引起的衰减量, dB(A)。

噪声叠加公式:

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}\right)$$

式中: L ——某点噪声总叠加值, dB(A);

L_i ——第 i 个声源的噪声值, dB(A);

n ——声源个数。

(3) 预测结果

项目综合考虑墙壁隔声衰减及空气、距离衰减作用,各声源对厂界的噪声贡献值见表 7-13。

表 7-13 场界噪声预测结果 单位 dB(A)

位置	治理后声级 dB(A)	南侧		北侧		西侧		东侧	
		距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值	距离 m	贡献 值
热压机	60	20	33.98	50	26.02	80	21.94	3	50.46
冷压机	60	20	33.98	50	26.02	80	21.94	3	50.46
锅炉	60	3	50.46	100	20	80	21.94	50	26.02
涂胶机	60	40	27.96	60	24.43	80	21.94	50	26.02
锯边机	65	50	31.02	50	31.02	60	24.43	60	29.44
砂光机	70	50	36.02	50	36.02	20	43.98	80	21.94

打皮机	60	50	26.02	50	26.02	100	20	5	31.94
旋切机	60	50	26.02	50	26.02	90	20.92	20	33.98
贡献叠加值	/	/	51.42	/	38.09	/	44.35	/	53.59

根据上表预测计算结果可以看出，本项目设备噪声经过距离衰减、车间墙壁、减振垫等隔声后，厂界噪声昼间均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值。项目夜间不生产。

根据本项目外环境关系可知，项目声环境评价范围内有居民等敏感点分布。本次环评将预测主要噪声源对项目区附近居民的影响。具体情况见表7-14。

表 7-14 噪声敏感点预测结果表

预测点	预测距离 (m)	贡献值 dB (A)		现状值 dB (A)		叠加值 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南侧居民	140	30.13	/	52	43	52.03	/

由表 7-10 可知，项目周边敏感点噪声贡献值与本底值叠加后昼间均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。因此，项目的建设对周边敏感点的影响较小，不扰民。另外本报告要求厂方对高噪声设备进行局部噪声治理，使其对环境的影响进一步减小。



图 7-5 项目噪声昼间等声值线图

综上所述，通过落实上述环保措施后，本项目运营期噪声通过相应处理后能够做到达标排放，对周边声环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

因此本项目产生的主要固废为收集的粉尘、木材边角料以及员工产生的生活垃圾、

炉渣、废胶桶、废导热油。

①**收集的粉尘**：收集的粉尘为木头粉尘，属于一般固体废物，来源于布袋除尘器内。收集的粉尘量总量约 128.57t/a。采用塑料编织袋进行收集，定期外卖。

②**木材边角料**：项目边角料的产生量按原料的 0.5%计，原料的用量约为 42600t/a，边角料的产生量约为 213t/a，收集的边角进行外卖。

③**生活垃圾**

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg/人·d 计，则每天的产生量约为 10kg/d，每年的产生量约 3t/a。在项目地内设置垃圾筐对员工产生的生活垃圾进行收集，收集后运往项目地附近场镇垃圾收集点，再由环卫部门人员统一清运处理，生活垃圾做到日产日清。

④**锅炉炉渣**

项目锅炉炉渣产生量为 5t/a，经收集后暂存于厂区内，定期外卖。

⑤**废胶桶**

属于危险废物HW49其他废物，危险废物代码900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。属于危险废物HW49其他废物，危险废物代码900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。根据《固体废物鉴别导则（试行）》，固体废物不包括任何用于其原始用途的物质和物品。据此，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。本项目废胶桶产生量为0.1t/a，项目厂区使用过的胶水桶暂存于危废暂存间后，由厂家回收。

⑥**废导热油**

属于危险废物HW08废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码，项目导热油炉内的导热油三年更换一次，废导热油产生量约为6t/次，危废暂存间暂存后交由有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑦**废活性炭**

废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物，危险废物代码 900-041-49，根据《简明通风设计手册》中活性炭吸附量经验值 0.2kg/kg 活性炭来估算，两级活性炭吸附装置单次填充量为 300kg，其吸附能力为 60kg，本项目年产有机废气 480kg/a，收集效率为 90%，其中 432kg/a 的废气经活性炭处理。为了确保吸附装置的吸附效率，环评建议，活性炭

填料一个半月更换一次，预计每年至少需要活性炭 2.4t/a。废活性炭危废暂存间暂存后交由资质单位处理。

项目在办公楼设置危废暂存间 1 间，10m²。地面进行重点防渗，产生的废矿物油统一收集与容器中暂存于该暂存间内。定期交由资质单位运输处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）当中提出的相关要求，本环评对本项目的危险废物暂存间提出以下要求：

1) 废料桶的贮存地点、容器、设施应经常保持清洁完整，不得有溢出、泄漏、散发恶臭、污染地面及积水等情况。

2) 危险废物暂存间区四周应设置围篱及设置贮存专区，并应以贮存桶或贮存槽分区贮存，及标示其种类及名称。

3) 废润滑油以贮存桶贮存者，分区贮存之高度不得超过三公尺，相邻堆置之高差不得超过 1.5 公尺。分区贮存宽度及长度不得超过二十公尺，各区域间应有一公尺以上之分隔走道。并应采取绳索捆绑、护网、挡桩、堵墙或其他必要措施，防止贮存桶发生掉落、倒塌或崩塌等事情。

4) 贮存专区周围六公尺范围内应严禁烟火，且不可存放任何易燃性物质，并应设置严禁烟火标示。

5) 贮存专区之分隔走道应保持畅通，不得阻碍安全出口、消防安全设备及电气开关等。

6) 危险废物暂存间地面基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。

7) 对危险废物暂存间需设立警示标示。

8) 交由专人管理，并执行转运联单制度，设置台账，禁止与一般废物一起存放。

综上所述，本项目运营期产生的固废去向明确，均能得到妥善处置，不致造成二次污染。

5、地下水环境影响分析

本项目地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

防止地下水污染的被动控制措施即为地面防渗工程。

1) 地面防渗工程设计原则:

①采用国内先进的防渗材料、技术和实施手段, 杜绝对区域内地下水的影响, 确保不因项目运行而对区域地下水造成任何污染影响, 确保现有地下水水体功能。

②坚持分区管理和控制原则, 根据场址所在地的工程水文地质条件和可能发生泄漏的物料性质, 参照相应标准要求有针对性的分区, 并分别设计地面防渗层结构。

③坚持“可视化”原则, 在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下, 尽量在地表面实施防渗措施, 便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

④防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑, 统一处理。

2) 分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 防渗分区原则, 环评将本项目分化为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区, 划分区域如下:

危废暂存间、过胶热压区为重点防渗, 采用 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。预处理池、高效高温布袋除尘器沉淀池、生产区为一般防渗, 采用黏土铺底+15cm 防渗混凝土防渗, 确保等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。场内道路、堆场、办公区为简单防渗, 采取一般地面硬化。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018), 本项目为制造业中其他类, 属于III类项目, 本项目占地面积 $20000m^2$ ($\leq 5hm^2$), 属于小型规模; 本项目敏感程度为敏感。本项目土壤评价工作等级划分如下表所示。

表 7-15 项目土壤评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注: “—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

由上表可知, 本项目属于III类, 小型占地规模, 环境敏感程度为敏感, 因此本项目土壤为三级评价。

本项目属于污染影响型建设项目，结合项目特点，本项目在运行期间可能造成土壤污染的因素主要表现在：

- ①项目原辅材料包括脲醛胶等取用过程中泄漏，渗入土壤进而污染土壤。
- ②危废暂存间暂存的废机油等漏渗入土壤造成污染，可能导致土壤酸碱化。

综上，本项目土壤环境影响途径主要为地面漫流、垂直入渗和大气沉降，影响源及影响因子识别如下表所示。

表 7-16 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	物料储存	大气沉降、垂直入渗	甲醛	甲醛	事故
危废间	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	石油烃	石油烃	事故

(1) 土壤污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）建设项目土壤环境保护措施主要从土壤环境质量现状保障措施、源头控制措施、过程防控措施三方面进行，本项目拟采取的土壤污染防治措施如下。

①土壤环境质量现状保障措施

根据委托检测单位对项目用地范围内外土壤环境质量监测情况，各监测点位现状因子均能够满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准，暂不对所在地土壤进行修复治理，需强化环境保护措施，避免对其造成污染。

②源头控制措施

本项目涉及多种液态化学品，包括脲醛胶、导热油等，存储、使用过程中应避免泄漏、滴漏进入土壤造成污染，具体措施为：辅料库、危废间门口设置 5cm 高围堰。

③过程防控措施

本项目主要土壤环境影响表现在液态化学品泄漏造成存储区地面漫流影响，以及存储、表面处理过程入渗途径影响，针对以上可能影响过程，采取各存储区设置围堰等措施避免地面漫流影响。同时，针对入渗途径影响采取相应防渗措施，具体为：危废暂存间、过胶热压区为重点防渗，采用 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。预处理池、高效高温布袋除尘器沉淀池、生产区为一般防渗，采用黏土铺底+15cm 防渗混凝土防渗，确保等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。场内道路、堆场、办公区为简单防渗，采取一般地

面硬化。

综上所述，本项目厂区按要求做相应源头控制和过程防控措施，对区域土壤环境不会造成明显影响。

三、环境风险评价

1、风险识别

风险事故是指在项目实施过程中，由于自然或人为原因所酿成的爆炸、火灾、中毒等后果十分严重的，造成人身伤害或财产损失的事故。建设项目环境风险评价是指对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行系统的分析和评估，提出防范、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。

2、评价目的

环境风险评价的目的是分析和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，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的影响和损害程度，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。

3、评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目所涉及的突发环境事件风险物质为废导热油。其特性如下表示：

表 7-17 机油特性一览表

名称	来源	理化性质	燃烧爆炸危险性	毒理指标
导热油	机械保养	不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。	闪点小于-20℃。危险特性：应避免高温及接触强力氧化剂，否则，可能发生危害反应。燃烧产物：一氧化碳和金属氧化物，二氧化碳。禁忌物：可燃性物质。避免接触的条件：任何引燃源，如火焰、焊接电弧、热和撞击。灭火方法：使用泡沫、干粉、或水沫，不要用水流。	侵入途径：吸入、食入。健康危害：其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激性。中毒表现可有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中C.1.1危险物质与临界

量比值计算方式如下示：

$$Q = \frac{q}{Q}$$

式中：q——危险物质的最大存在总量，t。

Q——危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q \leq 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据附录B所确定的重大危险源物质临界量表。本项目具体临界量见下表：

表 7-18 环境风险物质与临界量比值

序号	环境风险物质名称	实际最大存在量 (t)	临界值 (t)	q/Q
1	废矿物油	6	2500	0.0024
2	脲醛胶	15	50	0.3

由上表的计算可知，本项目 Q 值为 $0.3024 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I 级。

(3) 评价等级确定

根据（HJ 169-2018）4.3评价工作等级划分，本项目评价等级为简单分析。

4、环境敏感目标概况

根据项目外环境关系，环境敏感目标详见下表。

表7-19 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
环境空气	居民点	4 户	二类环境空气功能区	南侧	140m
	居民点	1 户		西北侧	309m
	居民点	1 户		东北侧	210m

5、风险影响分析

如若废导热油储存不当，发生泄露，地表防渗不当可能会随地表渗漏至地下水中，对地下水造成影响。若发生除尘设施除尘效率降低、除尘设施失效、甚至筒仓发生爆仓等事故后都将对区域大气环境质量造成污染，甚至造成人员伤亡等事故；场内生产废水事故性排放，将对周边地表水环境造成一定的影响。

6、事故风险防范措施及应急预案

（1）为了降低环境风险发生的几率，建议项目在日常管理中应该采取以下的防范措施：

1) 场内安排专人负责各设施、管道、阀门等设备的定期安全检查和维修, 严防跑、冒、滴、漏, 确保安全生产, 防止事故性排放粉尘;

2) 安排专人负责定期安全检查、清理、维护除尘系统, 确保其良好的工作状态, 严防除尘系统失效或效率降低造成事故性排放;

3) 加强场内内各类沉淀设施及污水处理设施的巡检及维修, 避免设备损害导致的污水处理设施瘫痪; 避免事故状态下沉淀池废水外泄进入嘉陵江。

4) 粉尘防爆措施

①紧急情况下, 能及时切断所有电源;

②搅拌站内进行设备维修时, 应确保维修区域自然通风, 同时粉尘浓度处于粉尘爆炸浓度限值内;

③制定设备设施检修安全作业制度和应急处置设施;

④定期对设备传动装置、润滑系统以及除尘系统、电气设备等进行检验检查和维护;

⑤检修前, 应停止所有设备运转, 清洁检修现场地面和设备表面沉积的粉尘;

⑥检修过程如涉及动火作业, 应设专人监护并配置足够的消防器材;

⑦应按设备检修维护规程和程序作业, 作业场所禁止交叉作业;

5) 废机油暂存间应按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的相关要求重点进行重点防渗处理。

6) 废机油暂存间必须远离火星、火种。

(2) 风险应急预案:

项目业主应根据环保部(环办[2014]34号)《企业突发环境事件风险评估指南(实行)》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)以及国务院2006年1月8日发布的《国家突发公共事件总体应急预案》编制应急预案, 并在相关管理部门予以备案。

对于重大或不可接受的风险(主要是严重泄漏、火灾爆炸造成重大人员伤亡等), 制定应急响应方案, 建立应急反应体系, 当事件一旦发生时可迅速加以控制, 使危害和损失降低到尽可能低的程度。

作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分, 应急组织机构应制定应急计划, 其基本内容应包括应急组织、应急设施(设备器材)、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。

应急预案主要内容见下表。

表7-20 应急预案内容

序号	项 目	内 容 及 要 求
1	应急组织机构、人员	公司应急机构人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序。
3	应急救援保障	应急设施，设备与器材（自给正压式呼吸器、防毒服）等。
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式；交通保障、管制
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由环境监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参与与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
6	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备。
7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	专业队伍抢救结束后，做好事故现场善后处理，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施，现场调查、清理、清洗工作恢复生产状态，组织生产
9	应急培训计划	应急计划制定后，每三个月安排人员培训与演练一次。

7、风险防范措施投资一览表

根据本评价分析，并结合项目设计，其风险防范措施详见下表 7-21 所示：

表 7-21 项目环境风险投资一览表

措施		投资（万元）
火灾、 爆炸 风险	干粉灭火器	0.8
	原料库区及危废暂存间应设置明显的“禁止明火”标志	0.2
	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养	/
泄露 风险	原料库房必须通风良好或安装抽风设备，保持空气流通	计入主体工程
	危险废物暂存间防渗、防腐处理	计入环保工程
	危险废物暂存间周围设置不低于 10cm 的围堰	计入环保工程
其他 措施	建议制定风险应急预案	1
总计		2

本项目风险投资主要用于干粉灭火器，其风险投资有针对性，实施风险设施后能最大限度的降低风险，因此，本项目风险投资合理可行。

8、环境风险结论

项目营运过程中严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，建设项目环境风险可控。

表7-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		年产7万立方米胶合板生产线技改项目			
建设地点	(四川)省	(乐山)市	(/)区	夹江县	吴场镇
地理坐标	经度	103.690114879	纬度	29.881838248	
主要危险物质及分布	脲醛胶、粉尘、废导热油				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	发生除尘设施除尘效率降低、除尘设施失效等事故后都将对区域大气环境质量造成污染,甚至造成人员伤亡等事故;导热油事故性排放,将对周边地表水环境造成一定的影响				
风险防范措施要求	1)场内安排专人负责各设施、管道、阀门等设备的定期安全检查和维修,严防跑、冒、滴、漏,确保安全生产,防止事故性排放粉尘; 2)安排专人负责定期安全检查、清理、维护除尘系统,确保其良好的工作状态,严防除尘系统失效或效率降低造成事故性排放; 3)导热油泄露防治措施,导热油区域设置围堰				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)附录B.1、B.2《危险化学品名录(2015版)》的有关规定,确定本项目没有风险物质,比值 $Q < 1$ 。 本项目按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)中相关规范要求进行了风险评价。 环境风险潜势为I,评价工作等级为简单分析。					
综上所述,本项目风险物质存在量较少,存在的主要危险是火灾、爆炸、泄露。只要建设单位严格按照本环境风险评价的要求加强风险防范措施,并在生产中进一步落实和完善应急预案,本项目的环境风险处于可接受的水平。					
四、环保措施及投资					
本项目总投资3000万元,其中环保投资为41万元,占总投资的1.37%。环保措施及投资见下表。环保设施必须与主体工程“三同时”,并经环保部门验收合格,取得排污许可证后,方可投入使用。					
表 7-23 环境保护投资一览表 单位:万元					
	项目	内容		投资	备注
施工期	废气治理	洒水降尘、料场设蓬、运输加盖篷布、出场汽车轮胎清洗等抑尘措施		2	/
	废水治理	生活污水经化粪池处理		/	/
	噪声治理	合理布设施工时间、临时围挡		2	/
	固废处置	垃圾收集及清运		1	/
运营期	废气治理	粉尘	管道收集后通过布袋除尘器处理后,通过15m排气筒高空排放	5	新建
		甲醛废气	调胶、涂胶、热压机设置封闭车间,拼板机、冷压机设置集气罩,废气经两级活性炭处理后通过15m高的排气筒	8	新建
		锅炉废气	高效高温布袋除尘器+30m高排气筒	2	新建

	废水治理	生活污水	化粪池（10m ³ ）	/	利旧
	噪声治理	生产噪声	合理布局，合理安排工作时间，建筑物隔声	10	新建
	固废处置	生活垃圾	设置垃圾桶	1	/
	危废处置	废活性炭	危废暂存间处理后交由有资质单位处理	3	新建
	地下水	对脲醛胶储存区域、危废暂存间进行重点防渗，采用 20cm 防渗混凝土层+2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s		5	新建
	风险	灭火器等防控措施		2	新建
合计	/			41	/

五、环境管理与监控计划

1、环境管理目的

环境管理是按照国家、省和市有关环境保护法规，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标，环境管理是环境保护工作的重要内容之一，也是企业管理的重要组成部分，利用行政、经济、技术、法律、教育等手段，对企业生产、经营发展、环境保护的关系进行协调，以达到环境效益与经济效益、社会效益相统一，实现可持续发展目标。

实践证明：大量的环境问题是由于缺乏对环境的企业管理造成的，如果没有健全的环境管理制度，很难保证建设项目不对环境造成污染，所以本环评要求建设单位要建立完善的环境管理和监控体系，将其列入项目的议事日程，对生产过程中产生的或可能发生的环境问题进行深入细致的研究，制定合理的污染治理方案，使环保措施落到实处并真正发挥效用，将环境风险降到最低，达到环境保护的目的。

项目环境管理主要有环境监理、环境监测及竣工环境保护验收几个方面：

2、环境管理工作内容

本项目无论建设期或运行期均会对临近环境产生一定的影响，必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。根据《中华人民共和国环境保护法》，建设单位必须把环境保护工作纳入计划，建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治或减轻生产活动中产生的污染危害及对生态环境造成的破坏。

3、管理工作内容

(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染防治

法》、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等,对本工程的环境保护工作进行全面的监督及管理。

(2) 对治理污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理,对项目区域的自然和生态环境进行保护。

(3) 对工程产生的污染物及处置情况进行监督、管理。

(4) 对施工活动进行监督、管理,提出恢复措施,并将此要求纳入施工招标合同,签订相关协议。

4、管理机构及职责

地方环保部门:接受夹江县、乐山市以及四川省环保厅的工作指导,监督建设单位执行有关环保法规标准,协调各部门之间的环境保护工作;负责环境保护的施工检查和监督工作,检查和监督环保设施的运行情况;指导地方环境监测站对项目区域内进行定期环境监督和排污监测,监督建设单位实施环保工作计划,负责向乐山市和四川省环保厅报告项目的环境保护工作情况。

建设单位:接受各级环保机构的监督;对项目区入驻企业实行容易监管;执行环保法规、落实环境影响评价、设计与环保工作计划中的各项环保措施;保证环保设施的正常运转,设立环保管理机构和监督机构、人员,对项目排污进行日常监测,建立污染源档案定期报告环保局。

5、环境管理

(一) 环境管理方面

项目营运期环境管理拟从以下几个方面制定:

1、本项目应组织实施环境保护工作规划、年度污染治理计划、环境监测和环保工作计划。

2、建立健全污染源档案工作、环保统计工作,建立本工程环保设施运行状况、污染物排放情况的逐月记录工作。

3、按照公司环保管理监测计划,配合环境检测站完成对本工程“三废”污染源监测或环境监测。

(二) 规范化排污口

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道,做好排污口管理是实施污染物总量控制

和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《排污口规范化整治要求（试行）》（环监〔1996〕470号）的要求，企业所有排放口（包括水、气、声、固体废物），必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置。

（1）固定噪声源

对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

（2）废气排放口

废气采样点应按《污染源监测技术规范》，设置于废气排气筒上，采样点的气流要稳定，采样孔设置为圆形，直径约75mm，采样孔平时应用活动式盖子盖章，防止气流涌出，以便于环境管理和环境监测。

（3）设置标志牌要求




环境保护图形标志牌由环保部统一定点制作，企业排污口分布图由市环境监管部门统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m；排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监管部门同意并办理变更手续。

本项目排污口设置牌可参照以下标识设置。

表 7-24 排放源图形标识

排放口	废气排口	噪声源	固体废物堆放场
图形符号			
背景颜色	绿色		

图形颜色	白色
<p>排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。</p> <p>本项目主要针对废气排污口进行规范化管理，具体如下：</p> <p>废气采样点应按照《污染源监测技术规范》，设置于废气排气筒上，采样点的气流要稳定，采样空设置为圆形，直径约 75mm，采样孔平时应用活动式盖子盖章，防止气流涌出，以便于环境管理和环境监测。</p> <p>废气排污口应按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1996）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，废气污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。</p> <p>（三）环境监测方面</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范人造板工业》（HJ1032-2019），本项目监测计划如下：</p> <p>（1）大气</p> <p>有组织：</p> <p>项目排气筒</p> <p>监测因子：颗粒物（1#排气筒）、甲醛（2#排气筒）、烟尘、二氧化硫、氮氧化物（3#排气筒）</p> <p>监测频率：每年1次</p> <p>执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（1#排气筒）、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）（2#排气筒）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）（3#排气筒）</p> <p>无组织：</p> <p>在厂内设上风向布设1个大气监测点，下风向布设3个大气监测点。</p> <p>监测因子：颗粒物、甲醛</p> <p>监测频率：每年1次。</p> <p>执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（颗粒物）；《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）（甲醛）</p> <p>（2）严格执行“三同时”制度，工程竣工时，对项目污染治理设施及周围的生态恢</p>	

复情况进行环保验收和监测。

建设项目运营期环境监控主要目的是为了项目建成后的环境监测，防止污染事故发生，为环境管理提供依据。主要包括噪声、大气监测。

表 7-25 项目监测计划表

监测时段	监测内容	监测地点	监测项目	监测频率	监测方法
运营期	声环境	项目厂界四周	昼夜连续等效A声级	1次/年	按相关规范进行
	大气环境	粉尘排气筒	TSP	1次/年	
		甲醛废气排气筒	甲醛	1次/年	
		锅炉烟尘排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	1次/年	
		项目上、下风向	粉尘、甲醛	1次/年	

7、环保竣工验收一览表

根据建设项目环境管理办法，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收。运营期“三同时”验收一览表如下示：

表 7-26 本项目环保验收一览表

类型	污染物名称	治理措施	验收标准
废气	粉尘	风机+布袋除尘器+15m 高排放气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求
	甲醛废气	热压机设置封闭车间，拼板机、冷压机设置集气罩，废气经两级活性炭处理后通过 15m 高的排气筒	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
	锅炉烟尘	高效高温布袋除尘器后通过 30m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 的要求
噪声	设备噪声	合理布局、合理安排工作时间	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
废水	生活污水	化粪池处理后用于施肥	妥善处置
固体废物	生活垃圾	统一收集后送入项目附近场镇垃圾收集点	妥善处置，达到环保要求
	锅炉炉渣	外卖	
	收集粉尘	外卖	
	边角料	外卖	
	废胶桶	危废暂存间暂存后交由厂家回收	
	废导热油	危废暂存间暂存后，交由有资质单位处理	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

(表八)

内容类型	排放源(编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	隔间、设备安装	粉尘	少量，洒水抑尘	达标排放
		动力机械	CO、HC、NO _x	自然扩散，加强设备维修保养	达标排放
	运营期	生产车间	粉尘	收集后经布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒高空排放	达标排放
		锅炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	高效高温布袋除尘器后通过30m高的排气筒高空排放	达标排放
		过胶、冷压、热压工序	甲醛废气	热压机设置封闭车间，拼板机、冷压机设置集气罩，废气经两级活性炭处理后经过15m高的排气筒	达标排放
水污染物	施工期	生活污水	BOD ₅ 、SS、COD _{cr} 、NH ₃ -N	化粪池处理后周边农田施肥	不外排
	运营期	生活污水	BOD ₅ 、SS、COD _{cr} 、NH ₃ -N	化粪池处理后周边农田施肥	不外排
固体废弃物	施工期	施工人员	生活垃圾	统一收集后，交由乡镇垃圾转运站清运	去向明确
		设备安装	边角料	分类收集，能回收的外面，不能回收的运至指定地点堆放	
	运营期	工作人员	生活垃圾	收集在厂区内的垃圾桶，送入项目附近的场镇垃圾收集点	妥善处置
		一般固废	收集的粉尘	外卖	
			边角料	外卖	
			锅炉炉渣	外卖	
	危险废物	废胶桶	危废暂存间暂存后厂家回收		
危险废物	废活性炭	危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	无害化处理		
噪声	施工期	施工机械及运输车辆	设备噪声、交通噪声	规范施工，合理安排时间，夜间禁止施工	达标排放
	运营期	车间	设备噪声	加强机械维修、加强管理	

生态保护措施及预期效果

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区2组，项目区域无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。项目建成后，对污染物进行严格处理做到达标排放，对生态环境基本无影响。

结论与建议

(表九)

一、结论:

1、项目概况

夹江县创达木业有限公司投资 3000 万元于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组建设本项目。项目占地 30 亩，在原有用地范围内，改建胶合板生产线一条，改建后厂房 15000 平方米，购置热压机、冷压机等相关设备，年产量 7 万立方米胶合板。

2、产业政策

本项目为胶合板制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类项目。同时，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类建设项目。

且本项目取得了夹江县经济和信息化局出具的四川省固定资产投资项目备案表，备案号为川投资备【2020-511381-30-03-471712】JXQB-0121 号。

因此，本项目的建设符合国家现有的产业政策。

3、规划符合性

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，项目签订了土地流转协议，用地 30 亩。同时根据吴场镇人民政府出具的文件《关于夹江县创达木业有限公司符合产业规划的函》，项目符合规划。

因此，本项目符合夹江县吴场镇规划。

4、选址合理性

本项目位于夹江县吴场镇三洞桥社区 2 组，项目东侧 147m 为 S103；项目厂界四周均为林地、农田，距离本项目居民最近为南侧 140m，4 户；东侧距离峨佳水泥公司约 170m；西北侧最近居民为 309m，1 户；东北侧最近居民距离本项目 210m，1 户。项目西侧 670m 有约 100 户居民；南侧 1300m 为三洞镇居民，约 2000 户；东北侧 2400m 为嫫婆村居民，约 500 户。

项目所在地周边道路完善，交通方便迅捷，水、电、通讯均能满足本工程的需要。只要项目运营过程落实好相关污染防治措施，做到达标排放，与其无明显制约因素。

因此，本项目交通便利，周围市政设施较为完善，项目运营时严格落实各类污染物的处置，确保污染物达标排放，在此前提下项目选址合理。

5、环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

本项目所在区域环境空气功能区为2类区，根据《夹江县2019年环境质量公报》，项目所在地属于不达标区。

(2) 地表水

本项目附近地表水体为建新河，适用地表水质量环境为 III 类水域，根据夹江县生态环境局公开的统计数据对地表水环境质量现状进行评价《2020 年一季度夹江县十五条河水质监测情况》，项目所在区建新河水质能够达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中 III 类标准。

(3) 声环境

本项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据监测结果项目区域声环境质量良好，监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 相应标准要求。

5、本项目对区域环境影响

(1) 施工期

本项目施工期将产生生活污水、噪声、扬尘、建渣和生活垃圾等污染。由于本项目施工期主要进隔间、设备的安装和调试，施工时间较短，影响范围以局部污染为主，施工期的影响将随着施工期的结束而结束。

施工期针对各污染物采取的措施经济技术基本可行且有效，能把施工期对外环境的影响降至最小。

(2) 营运期

地表水环境：生活污水排入化粪池处理后用于周边农田施肥。因此，本项目在落实相应环保措施后，不会对当地水环境产生影响。

地下水环境：项目与地下水无直接接触，应对脲醛胶存放区域、危废暂存间做好防渗处理后，项目对地下水环境影响很小。

环境空气：项目产生的粉尘收集后经布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒高空达标排放。甲醛废气调胶、涂胶、热压成型设置封闭车间，拼板机、冷压机设置集气罩，废气经两级活性炭处理后通过15m高的排气筒排放；锅炉废气高效布袋除尘器处理后经30m高排气筒排放，能够做到达标排放。综上，项目废气经处理后均能做到达标排放，对大气环境不会造成污染性影响。

声学环境：项目主要产噪设备位于建筑物内，运行时产生的噪声，通过充分利用建筑物隔声、距离衰减等进行治理；对项目内车辆行驶等产生的噪声，限速禁笛加强管理，达到降低噪声的目的。通过上述措施，确保了项目边界噪声达标。本项目营运期间噪声值能够满足GB3096-2008《声环境质量标准》中2类区标准。

固体废物：项目建成营运后员工日常工作生活垃圾集后送入项目地附近场镇垃圾收集点，再由环卫部门人员统一清运至生活垃圾填埋场处理；收集的粉尘、木材边角料、锅炉炉渣外卖。废胶桶收集后由厂家回收。废导热油在危废暂存间暂存后交由资质单位处理。

因此，本项目在落实相应环保措施后，固废对当地环境影响较小。

6、清洁生产结论

项目工艺技术水平先进，无国家明令淘汰、限制设备，产污少、噪声低；产生固废均能得到有效处置，综合利用率高，符合清洁生产的要求和原则，达到国内清洁生产先进水平。

7、总量控制

根据本工程的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制指标如下：

本项目污水用于周边农田施肥，不设置总量。

颗粒物：2.055t/a；甲醛：0.0762t/a；SO₂：0.34t/a；NO_x：1.02t/a

8、风险评价结论

本项目不存在重大危险源，因此生产中存在的主要危险是火灾。只要建设单位严格按照本环境风险评价的要求加强风险防范措施，并在生产中进一步落实和完善应急预案，本项目的环境风险处于可接受的水平。

9、总结论：

综上，评价认为，本项目在满足污染物严格治理达标排放的前提下选址合理，项目符合国家产业发展政策。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，夹江县创达木业有限公司的“年产7万立方米胶合板生产线技改项目”的建设是可行的。

二、建议：

1、加强生产过程中的管理，强化生产设备、环保设施的维修保养，保证生产设备、环保设施能够正常运转。

2、严格落实本次环评所提出的各项污染防治措施。

3、废物应严格按照规定分类收集，特别是危险废物应当及时由有资质的公司回收处理，存放处有明确标志，危险废物存放点地面做防渗透处理。

4、加强项目周围绿化。

5、工作人员做好自身防护工作，如佩戴耳塞、佩戴口罩等。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 企业投资项目备案通知书

附件 2 其他相关附件

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 外环境关系及监测布点图

附图 4 项目分区防渗图

附图 5 现场照片

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。