

环评文件(报批稿)
技术评估专用章
项目负责人(签字): 侯敏
云南省环境科学学会
2023年10月25日

建设项目环境影响报告表

(污染影响类·报批稿)

(信息公开本)

项目名称: 西双版纳森辉建材公司新建建设项目
建设单位(盖章): 西双版纳森辉木业有限责任公司
编制日期: 2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、 建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	71
六、结论	74

项目环境现状



项目鸟瞰图



厂区正门



旋切车间



胶合板车间



原料堆场



成品仓库



锅炉房



中央除尘器

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西双版纳森辉建材公司新建建设项目		
项目代码	2205-532822-04-01-664954		
建设单位联系人	彭文军	联系方式	
建设地点	云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组		
地理坐标	东经 100° 19' 47.427", 北纬 22° 56' 43.562"		
国民经济行业类别	C2013 单板加工 C2021 胶合板制造	建设项目行业类别	木材加工 201、人制板制造 202
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	87.5
环保投资占比（%）	1.75	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建成，2022年4月10日收到西双版纳州生态环境局责令整改违法行为决定书	用地面积（m ² ）	49.95 亩（33300m ² ）
专项评价设置情况	<p>(1) 环境空气 大气专项评价：排放废气甲醛属于生态环境部办公厅印发的《有毒有害大气污染物名录（2018年）》，且厂界外 500m 范围内存在环境空气保护目标。 因此本评价设置大气专项评价。</p> <p>(2) 地表水环境 项目运营期生产废水（锅炉排污水）进入沉淀池后用于厂区内洒水降尘，尘渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥。生活污水经化粪池收集处理后定期委托环卫部门清运。本项目不属于新增工业废水直排建设项目，根据专项评价设置原则，本项目不设地表水环境专项评价。</p> <p>(3) 环境风险 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目</p>		

	<p>生产过程中原辅材料、产品、“三废”等均不涉及危险化学品；本项目储存有少量的易燃物质（产品、原料、废料等）、油类物质（废机油）及废弃活性炭，风险物质数量与临界量比值 Q 值为 $0.01804 < 1$，不属于重大危险源，根据专项评价设置原则，本项目不设环境风险专项评价。</p> <p>（4）生态环境</p> <p>本项目主要用水为生活用水，由水厂提供用水，不涉及取水口，根据专项评价设置原则，本项目不设生态环境专项评价。</p>
<p>规划情况</p>	<p>无</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>

1.“三线一单”控制要求的相符性

根据《西双版纳州人民政府关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号），本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，根据西双版纳傣族自治州生态环境科学研究所出具的《西双版纳森辉木业有限责任公司新建建设项目与云南省“三线一单”符合性情况说明》（西环所发〔2022〕30号），项目与西双版纳州生态环境管控总体要求对照如下：

表1-1 “三线一单”控制要求的相符性分析

内容	管控要求		符合性分析	判定结果
生态保护红线	执行《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》（云政发〔2018〕32号），将未划入生态保护红线的自然保护区、国家公园、森林公园、风景名胜区、地质公园、湿地公园、县城集中式饮用水水源地、水产种质资源保护区等生态功能重要区、生态环境敏感区划入一般生态空间。		项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地保护区、重要水源涵养区、特殊物种保护区等类型区域，不属于禁止开发区域，不在国家级生态保护红线范围内	符合
资源利用上线	水资源利用上线	2020年，全州年用水总量控制在7.37亿立方米以内；2030年，全州年用水总量控制在7.74亿立方米以内	本项目生活用水及生产用水均由自来水供给，本项目生活用水量为1.45m ³ /d，生产用水量为3.2m ³ /d。区域附近水系发达、水量充足，不会达到资源利用上线	符合
	土地资源利用上线	2020年，全州耕地保有量稳定在9.8645万公顷，基本农田保护面积7.8916万公顷，建设用地规模3.4339万公顷	根据勐海县自然资源局出具的情况说明（详见附件11）可知本项目不涉及永久基本农田，总面积约为49.29亩，不会突破区域土地资源上线	符合
	能源利用上线	2020年，能源消费总量控制在216万吨标准煤以内，非化石能源消费占能源消费总量比重达到51%。	本项目用电由市政电网提供，不会达到供电量使用上线；项目使用生产过程中产生的生物质边角料作为燃料，燃料的使用不会超出资源利用上线。 运营过程中消耗一定量的电源、水资源、木材资源等，	符合

其他符合性分析

			资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破资源利用上线，符合资源利用上线要求。	
环境 质量 底线	水 环 境 质 量 底 线	到 2025 年，西双版纳州纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率（达到或优于Ⅲ类）比例继续保持 100%，新增监测断面水质优良率 100%。集中式饮用水水源地水质优良率 100%。到 2035 年，全州水环境质量继续保持稳定，水生态系统功能保持良好状态，纳入国家、省控制的地表水优良水体断面优良率继续保持 100%，新增监测断面水质优良率 100%，集中式饮用水水源地水质优良率 100%	引用《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》内容：全州 12 个国控、省控地表水监测断面水质优良（I-III类）比率达到 100%，其中：II类监测断面 9 个，III类监测断面 3 个，地表水环境质量与 2020 年同期相比优良水体持平。地表水环境质量并列全省第一位	符合
	大 气 环 境 质 量 底 线	到 2025 年，西双版纳州环境空气质量稳中向好，景洪市城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（PM _{2.5} ）控制在省下达指标内。到 2035 年，环境空气质量全面提升，各县（市）城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（PM _{2.5} ）控制在省下达指标内	项目所在大气环境为环境空气质量功能二类区，根据《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》，项目区环境质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量良好	符合
	土 壤 环 境 风 险 防 控 底 线	到 2025 年，西双版纳州土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高。到 2035 年，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地上壤环境质量安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控	根据《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》全年土壤环境质量保持优良，全面完成省下达我州的土壤环境保护目标任务，全州暂未发现污染地块。本项目运营过程中产生的固体废物均能合理处置，处置率 100%，不会突破土壤环境风险防控底线。	符合
环 境 准 入 负 面 清 单	项目属于胶合板制造，建设地点位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，根据《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》西政发〔2021〕11 号文件，项目区位于一般管控单元，项目建设符合西双版纳生态环境总体管控要求和一般管控单元空间布局约束的管控要求			符合

空间布局约束	<p>1.限制新（改、扩）建燃煤电厂、钢铁、水泥、有色冶炼、铁合金冶炼、石化、化工等对大气污染严重的项目，确需建设该类项目应严格进行科学论证，确保不对周边敏感目标造成严重影响。</p> <p>2.禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>3.严禁露天焚烧秸秆，推进综合利用</p>	<p>本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，为胶合板制造加工项目，锅炉供热燃料使用生物质燃料（边角料），不涉及前述条款</p>	符合
	<p>落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足茶业准入、总量控制、排放标准等管理规定</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中所规定的鼓励类、限制类及淘汰类之列，视为允许类，符合产业准入；总量控制、排放标准满足相关规定</p>	符合
水环境一般管控区	<p>贯彻实施区域性水污染物综合排放标准，深化重点行业污染治理，推进国家和地方确定的各项产业结构调整措施。对现有涉水排放工业企业加强监督管理和执法检查。新、改、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展</p>	<p>本项目生产废水（锅炉排污水）进入沉淀池后用于厂区内洒水降尘，尘渣免费送云南科强电力工程有限公司用做果林基地化肥。生活污水经化粪池收集处理后定期委托环卫部门清运，无外排废水</p>	符合
<p>本项目满足市、县环境准入清单要求，运营期间采取相应的污染防治措施后，各类污染物能做到达标排放，建成后应严格执行本报告提出的生态环境保护要求，对生态环境影响甚微。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（西政发〔2021〕11号）要求相符。</p> <p>2.产业政策符合性分析</p> <p>本项目为胶合板制造加工项目，对照国家发改委发布的《产业结构调</p>			

整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。本项目已取得西双版纳州勐海县发展和改革局出具的《云南省固定资产投资项 目 备 案 证 》（2205-532822-04-01-664954），因此，本项目符合国家产业政策。

3.与《云南省生态功能区划》符合性分析

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，厂区中心坐标为：东经 100° 19′ 47.427"，北纬 22° 56′ 43.562"。经查阅《云南省生态功能区划》，项目位于“勐海县的南部地区”，属于“I季风热带北缘热带雨林生态区”“II 西双版纳南部低山盆地季节雨林生态亚区”“II-1 澜沧江下游低山宽谷农业生态功能区”，主要保护措施和发展方向见下表。

表 1-2 勐海县南部地区《云南省生态功能区划》一览表

生态功能分区单元			主要生态特征	主 要 环 境 问 题	生 态 敏 感 性	主 要 生 态 系 统 服 务 功 能	保 护 措 施 与 发 展 方 向
生 态 区	生态亚区	生 态 功 能 区					
I 季 风 热 带 北 缘 热 雨 林 生 态 区	II 双 纳 部 山 地 节 林 生 态 区	II-1 澜 沧 江 游 山 谷 业 态 功 能 区	大部分地区为海拔 1000 米以下的低山宽谷，坡度平缓。热量和雨量充沛，地带性植被为热带季节雨林和季雨林，地带性土壤为砖红壤	旅 游 造 的 境 污 染 热 景 破 坏 环 污 和 带 观 坏	生 境 为 敏 感	以热带经济作物为主的生态农业和以热带风光为主的生态旅游	防止水土流失和土地退化；注意保护特有的热带景观和民族文化风情，防止由于旅游带来的生态环境破坏

本项目为胶合板加工制造加工项目，项目在现有厂房内生产，不涉及生态红线、自然保护区和风景名胜区，线路周边无原始热带景观，项目能满足水土流失和土地退化要求，项目符合《云南省生态功能区划》。

4.与《云南省主体功能区规划》符合性分析

《云南省主体功能区规划》中根据国家对主体功能区规划编制的要求，结合云南省实际情况，规划将全省国土空间按照开发方式分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域 3 类主体功能区。重点开发区域是指有一定经济基础，资源环境承载能力较强，发育潜力较大，聚集人口和经济条件较好，应该重点进行工业化、城镇化开发的城市化地区，其主体功能是提供工业品和服务产品，聚集经济和人口，但也要保护好基本农田、森林、水域，提供一定数量的农产品和生态产品。限制开发区域是指关系全省农产品供给安全、生态安全，不应该或不适宜进行大规模、高强度工业化和城镇化开发的农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是指依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化和城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区。规划中禁止开发区域包括自然保护区、世界遗产、风、景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区等。

根据《云南省主体功能区规划》所述，拟建项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组。该区主要功能定位为以保护和修复生态环境，提供生态产品为首要任务，因地制宜发展功能定位的适宜产业，引导超载人口逐步有序转移。发展方向为扩大保护区范围，加强对热带雨林和重要保护动物栖息地的保护；严禁砍伐森林和捕杀野生动物。该区主要环境问题为不合理开发，生境破碎化程度较高，野生动植物生存受到不同程度的威胁。限制和禁止的措施主要为：禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的有效保护和永续利用；加强防御外来物种入侵的能力，在重点地区和重点水域建设外来物种监控中心和监控点，防治外来有害物种对生态系统的侵害。针对本项目建设期可能对环境产生的影响，本环评已提出了完善

的污染防治措施和生态保护措施，严禁对野生动植物进行滥捕滥采，植被恢复采用当地常见物种，防御外来物种入侵。将对生态环境的影响控制到最小。综上分析，本项目建设符合《云南省主体功能区规划》。

5.与勐海县城市总体规划符合性分析

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，距离城镇较远，不在当地城市总体规划范围内，项目租赁现有厂房建设胶合板加工制造加工项目，不与当地规划冲突。

6.项目与《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012—2030年）》符合性分析

根据《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》，云南省生物多样性保护的战略任务主要是：建立生物多样性保护长效机制，完善生物多样性保护地体系，构建生物多样性保护与利用科技支撑体系，加强生物多样性保护调查评估与监测研究，促进生物多样性保护与资源开发利用相协调，弘扬民族传统生态文化，构筑生物安全防范体系，动员全社会广泛参与。本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，不属于云南生物多样性保护优先区域。根据现场调查，评价区域内无自然保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。项目区生态环境人为干扰频繁。区域植被主要以竹林、茶叶为主，动物以蛙类、田鼠、蛇类及常见鸟类等小型动物为主。评价范围内未发现国家级保护植物、省级保护植物及区域狭域物种、古树名木分布，也未发现国家级和云南省级重点保护野生动物分布，亦无其他珍稀濒危物种和地区特有种类分布。生物多样性较低，生态环境质量一般。因此本项目建设符合《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》。详见附图：6。

7.项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

表 1-3 项目与长江经济带发展负面清单符合性

具体要求	本项目	符合性
（一）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目	本项目不属于码头建设项目	符合
（二）禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动	根据勐遮镇自然资源管理所出具的用地情况说明（附件 4）可知本不涉及生态保护红线	符合
（三）禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；禁止任何人进入自然保护区的核心区；禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目；在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；自然保护区核心区，严禁任何生产经营活动；新建公路、铁路和其他基础设施不得穿越自然保护区核心区，尽量避免穿越缓冲区；禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设畜禽养殖场、养殖小区	根据附图 4 可知本项目不在自然保护区范围内	符合
（四）禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；禁止在风景名胜区从事与风景名胜资源无关的生产建设活动；风景名胜区内水源、水体应当严加保护，禁止污染水源、水体，禁止擅自围、填、堵塞水面和围湖造田等；禁止在风景名胜区内建设畜禽养殖场、养殖小区	根据附图 3 可知本项目不在风景名胜区内	符合

8.与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合性分析

表 1-4 对照表

云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例	本项目对照情况	符合性
<p>第十二条，规划及建设项目实行环境保护申报登记和审批备案制度。县（市）环境保护行政主管部门对本辖区内的规划及建设项目实行登记。项目建设单位应当向县（市）环境保护行政主管部门如实申报登记材料。县（市）环境保护行政主管部门审批的环境影响评价报告书、报告表、登记表应当报自治州环境保护行政主管部门备案。新建橡胶加工、矿产采选和冶炼等对环境影响较大的项目，其环境影响评价报告书、报告表必须报自治州环境保护行政主管部门审批</p>	<p>本项目已取得勐海县发展改革局出具的《云南省固定资产投资项目备案证》（2205-532822-04-01-664954），项目正在进行环境影响评价报告表的编制。本项目属于胶合板制造加工行业，不涉及新建橡胶加工、矿产采选和冶炼等对环境影响较大的项目</p>	<p>符合</p>
<p>本项目严格执行《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》提出的生态环境保护要求。</p>		
<p>综上所述，本项目的建设与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》要求相符。</p>		
<p>9. 项目与《云南省西双版纳傣族自治州澜沧江流域保护条例》的符合性分析</p>		
<p>根据《云南省西双版纳傣族自治州澜沧江流域保护条例》第十八条在澜沧江水域保护范围内禁止下列行为：</p>		
<ul style="list-style-type: none"> （一）弃置、堆放阻碍行洪的物体，种植阻碍行洪的林木及高秆作物； （二）弃置沉船、设置碍航渔具等； （三）擅自在水域内建设建（构）筑物； （四）排放超过国家标准的废水； （五）倾倒尾矿、渣土等废弃物和危险化学品； （六）航行船只直接排放生产生活污水、污物和废油等； （七）倾倒生活垃圾，抛弃病、死畜禽； （八）在航道内种植水生植物； （九）网箱养殖和规模化畜禽养殖； 		

- (十) 在禁渔区和禁渔期内捕鱼；
- (十一) 炸鱼、毒鱼、电力捕鱼；
- (十二) 捕杀、捕捞和经营列入国家、省二级以上保护名录的野生水生动物。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，距离澜沧江直线最近距离 50km，且本项目固废等均能得到妥善处置，不存在以上禁止行为，因此本项目的建设符合《云南省西双版纳傣族自治州澜沧江流域保护条例》相符。

10. 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的符合性对照如表

表 1-5 对照表

序号	内容要求	项目内容	符合性
1	加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	项目外购采用脲醛树脂胶，根据大气专项分析，项目 VOCs 的排放速率为 0.02kg/h < 最高允许排放速率 10kg/h，项目胶水年用量 100t，根据附件 8 检测报告计算出 VOCs 含量为 0.21t，因此 VOCs 含量较小。	符合
2	推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供	项目在取得环评批复后，按	符合

专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展VOCs综合治理提供技术服务。适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。

加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。

要求，结合实际情况编制《重污染天气应急响应操作方案》并上报西双版纳傣族自治州勐海分局备案

11. 与《人造板工程环境保护设计规范》（GB/T50887-2013）相符性分析

本项目与《人造板工程环境保护设计规范》（GB/T50887-2013）的符合性对照如表

表 1-6 对照表

环节	内容要求	项目内容	符合性
粉尘和 废气	人造板生产过程中产生的粉尘，经除尘系统处理后尾气粉尘浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定以及厂界无组织排放监控浓度限值要求	本项目在生产过程中设布袋除尘器，经布袋除尘处理后，粉尘浓度符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定以及厂界无组织排放监控浓度限值要求	符合
	人造板生产线及制胶系统排放气体污染物最高允许排放限值应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定	本项目在涂胶过程中设活性炭吸附工艺，经活性炭工艺处理后通过1根15m高的排气筒排放，符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定	符合
固体废物	人造板生产过程中产生的木质废料应综合利用	本项目生产过程中边角料用于锅炉燃料，多额外售	符合
噪声	传播噪声的管道应作阻尼、隔声处理或地下布置	本项目设备安装减震垫、厂房为封闭厂房，可以很好阻隔噪声传播	符合

12. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

表 1-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》对照表

源项	控制环节	控制要求		符合情况	符合性
VOCs 物料储存	物料储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库应满足相关要求		1、本项目外购的脲醛树脂胶水储存于密闭容器中； 2、本项目脲醛树脂胶水存放于生产车间，包装桶在非取用状态时加盖密封； 3、本项目脲醛树脂胶水采用密闭桶装储存，符合要求。 4、本项目 VOCs 物料储罐储存于危险品化学品间	符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求	液态 VOCs 物料	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目脲醛树脂胶水属于半固态，不属于液态 VOCs 物料，而且采用密封桶密闭封装，符合要求	符合
其他要求	台账要求	1、企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量。台账保存期限不少于 3 年。 2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 3、盛装 VOCs 物料的包装容器应加盖密闭。		1、本评价要求企业建立台账，记录脲醛树脂胶水使用量，台账保存期限不少 3 年。 2、企业根据相关规范设计通风生产设备、操作工位、车间厂房，符合要求。 3、盛装 VOCs 物料的包装容器应加盖密闭。	符合
	污染物监测要求	1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，并		本评价要求企业应按照《环境监测管理办法》和 HJ819 规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响	符合

	公布监测结果。 2、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的VOCs排放,监测采样和测定方法 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。 3、企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行。	开展自行监测,并公布监测结果。对 VOCs 排放监测采样和测定方法依据 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行	
--	--	---	--

13.与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的相符性分析

表 1-8 对照表

挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策		本项目对照情况	符合性
	对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用,不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放;应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬),经过充分燃烧后排放	本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放	符合
源 头 和 过 程 控 制	鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂,在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术	本项目使用外购脲醛树脂胶水	符合
	含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放	符合
末 端 治 理 与 综 合 利 用	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	本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放	符合
运 行 与 监 测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	本项目依照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ1032-2019)监测内容执行监测,并主动向当地环保行政主管部门报送监测结果	符合

	<p>企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行</p>	<p>本项目使用外购脲醛树脂胶，使用过程中使用集尘罩收集废气。本评价要求企业建立台帐，记录脲醛树脂胶水使用量，台账保存期限不少 3 年</p>	<p>符合</p>
--	---	---	-----------

14. 《云南省大气污染防治条例》的相符性分析

表 1-9 对照表

	挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策	本项目对照情况	符合性
	<p>对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔（火炬），经过充分燃烧后排放</p>	<p>本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
<p>源头和过程控制</p>	<p>鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术</p>	<p>本项目使用外购脲醛树脂胶水</p>	<p>符合</p>
	<p>含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放</p>	<p>本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
<p>末端治理与综合利用</p>	<p>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</p>	<p>本项目废气采用集尘罩收集后使用活性炭吸附处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
<p>运行与监测</p>	<p>企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行</p>	<p>本项目使用外购脲醛树脂胶，使用过程中使用集尘罩废气 本评价要求企业建立台帐，记录脲醛树脂胶水使用量，台账保存期限不少 3 年</p>	<p>符合</p>

15. 项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相

符合性分析

表1-9本项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相符性分析

相关要求	本项目	符合性
<p>加大挥发性有机物（VOCs）排放行业整治力度。督促溶剂型涂料、油墨胶粘剂、清洗剂使用企业制定低挥发性有机物含量原辅材料替代计划。制定重点监管企业动态名录，对重点行业涉挥发性有机物的企业进行分级管理。鼓励涉挥发性有机物重点排污单位排放口在线监控系统建设和无组织排放监控系统建设</p>	<p>本项目不属于挥发性有机物重点排污单位。项目挥发性有机物使用集尘罩收集后经活性炭吸附通过1根15米高的排气筒排放</p>	符合
<p>加强锅炉污染排放管控。推进天然气锅炉实施低氮改造，并予以相应补贴。新、扩建天然气锅炉必须加装低氮燃烧器，确保氮氧化物排放浓度不高于30微克/立方米（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）。</p>	<p>本项目锅炉燃料使用边皮料，锅炉废气通过布袋除尘处理后通过1根30米高的排气筒排放</p>	符合
<p>综合考虑各种设备及其噪声影响范围，合理布局施工机械，以使噪声对周围敏感受体的影响最小</p>	<p>本项目施工期将合理布局施工机械，尽量使设备远离厂界边缘。以降低对周围环境的影响</p>	符合
<p>加大垃圾、秸秆焚烧监管力度。加大城区和城郊结合部的巡查力度，对露天焚烧垃圾、沥青、塑料、枯枝落叶等行为依法严肃查处。</p>	<p>本项目设垃圾桶，生活垃圾经收集后委托当地环卫部门清运处置；边角料、沉降粉尘作为燃料多额外售；灰渣收集后外送周边农户用作周边农业堆肥；废弃活性炭及废机油暂存危废间，委托有资质的单位处置；固废均能得到有效处置。</p>	符合
<p>落实“共抓大保护、不搞大开发”的要求，深入推进澜沧江流域生态保护修复和污染防治，保障干流水质稳定达到Ⅲ类。实施好澜沧江重点区域“禁渔”，推动水生生物多样性恢复。严控岸线开发利用，强化自然岸线保护。</p>	<p>本项目生产废水（锅炉排污水）进入沉淀池后用于厂区内洒水降尘，尘渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥。生活废水经化粪池收集处理后定期委托环卫部门清运。加强项目区员工的环保教育，禁止进入澜沧江进行活动。</p>	符合
<p>加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和</p>	<p>项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，</p>	符合

区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

不涉及学校，周边不涉及医院、疗养院和养老院等单位。通过加强防渗后对周边土壤环境影响较小。

综上所述，本项目符合《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》的相关要求。

16.项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

到2025年，生态环境持续改善。完成主要污染物减排目标任务和单位国内生产总值二氧化碳排放指标。州府所在地（景洪市）城市空气质量优良率不低于98%、城市PM_{2.5}平均浓度不超过25微克/立方米，不出现重度及以上污染天气。全州地表水环境质量达到或优于III类的比例、县级及以上城市集中式饮用水水源地水质达标比例均达到100%，无劣V类水体和城市黑臭水体。全州农村生活污水治理率、地下水国控区域点位V类水比例均达到省下达我州的考核要求。土壤污染风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强。生态系统质量和稳定性持续提升，生物多样性保护水平进一步提高。生态环境治理体系更加完善，国家生态文明建设示范州巩固提升。

到2035年，生态环境质量保持优良，节约资源和保护环境的空间格局、产业结构总体形成，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，绿色低碳循环水平显著提升，环境风险得到全面管控，生物多样性优势更加凸显，西南生态安全屏障更加牢固，人与自然和谐共生场景成为常态，建成高水平的国家生态文明建设示范州和美丽云南典范。

本项目为木材加工项目，燃料为生物质（边角料），不涉及高污染燃料，各项污染物均能达标排放。因此，项目的建设符合《西双版纳州印发

关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》要求。

17.选址的合理性分析

项目所在地位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组。项目所在区域不在勐海县城区总体规划范围内，不占用基本农田和生态红线。

项目地形为不规则的矩形，北侧厂区大门紧邻 G219 国道，胶合板生产车间位于矩形中央，旋切车间位于胶合板车间西南侧，生活区位于胶合板车间西北侧，办公区位于胶合板车间北侧。厂址所在地供电、通信等市政基础设施完善；项目选址不在自然保护区、风景名胜区、生态保护区等环境敏感区，区域无珍稀濒危受保护动植物分布。项目与周围环境能做到相容。项目产生的污染物在采取污染防治对策措施后，产生的环境影响均可得到有效控制，不会改变当地的环境功能区划。从环境影响的角度分析，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

项目由来：

西双版纳森辉木业有限责任公司位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，于2019年租赁曼航混村小组闲置仓库建设胶合板生产线，经查阅未找到曼航混村小组闲置仓库相关环保手续。2019年10月建设，12月建成，于2022年投产。2022年3月30日受当地生态环境部门督查，因未依法办理环境影响评价手续擅自建设投产，要求立即停产并完善相应环保手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等相关规定，本项目属于“十七、人造板加工和木、竹、藤、棕、草制品业中 木材加工 201 及人造板制造 202”，需要编制“报告表”。为完善相关环保手续，建设单位于2022年12月委托西双版纳金润环境科技有限公司开展该项目环境影响报告表的编制工作，我公司接受委托后，开展了现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表，供建设单位上报审查。

1.建设规模及建设内容

项目名称：西双版纳森辉建材公司新建建设项目；

建设单位：西双版纳森辉木业有限责任公司；

建设性质：新建；

建设规模：年产 19 万张胶合板（4487.53m³）；年产 3000m³旋切生产线；

建设地点：云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组；

项目投资：总投资 5000 万元，其中环保投资 87.5 万，占总投资的 1.75%。

2.建设项目概况

本项目为新建项目，占地面积333000m²，本项目建筑面积4860m²。主要建成内容：生产加工车间、办公生活用房、配套供热设施和环保治理设施，建成年产19万张胶合板（4487.53m³）、年产3000m³旋切生产线。

项目主要工程组成一览表见下表。

表 2-1 项目主要工程组成内容一览表

项目	建设内容	备注	
主体工程	胶合板车间	1 层彩钢瓦，建筑面积为 3805m ² ，位于厂区中心，主要包括板材加工区、拼装区、冷压修板区、仓库等	已建成
	锅炉房	设于胶合板车间东侧，1 台 2t/h 生物质锅炉	已建成
	旋切车间	1 层彩钢瓦，建筑面积 1000m ² ，位于厂区南侧，主要为原木锯解、旋切生产线	已建成
辅助工程	办公室	1 层，建筑面积为 30m ² ，位于厂区北侧，砖混结构	已建成
储运工程	化学品仓库	1F，钢架结构，建筑面积 10m ² ，位于厂区南侧，主要存放脲醛树脂胶	新建
公用工程	供水	与周边村民共用供水管网	依托已有供水管网
	供电	由当地电网供给	依托已有电路管网
	供热	由 2t/h 生物质锅炉为热压机提供热量	已建成
环保	废气	生物质锅炉废气采用布袋除尘（除尘效率 95%）处理后经 30m 高排气筒（DA001，内径 0.8m）排放	已建成，但排气筒

工程			需加高至 30m	
		裁边过程中产生的含尘废气经集尘罩收集（收集率95%）后通过1套布袋除尘器（除尘效率95%）处理后，经1根15米高的排气筒（DA002，内径0.6m）排放	新建	
		热压废气经集尘罩收集（收集率95%）后通过1套活性炭吸附，通过1根15米高的排气筒（DA003，内径0.6m）排放	已建成	
		项目在厨房设一台抽油烟机设备，产生的油烟经过抽油烟机处理后引至屋顶排放	已建成	
	废水	项目在厨房排水口下方设置一个隔油池（0.5m ³ ），食堂废水经隔油池处理后连同其他生活污水一并进入化粪池（15m ³ ）预处理后定期委托环卫部门清掏清运；锅炉排污水进入沉淀池（5m ³ ）絮凝沉淀后用于厂区内洒水降尘。	已建成	
	噪声	使用低噪声设备、建筑物隔声、基础减振、加强厂区绿化等措施	已建成	
	固体废物	生活垃圾	厂区设置垃圾桶（10个）	已建成
		边角料	一般工业固体废物暂存间，面积5m ² ，650t/a用于锅炉燃料，剩余外售	
		锯解、旋切粉尘		
		布袋除尘渣		
废弃布袋		统一收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，由厂家定期回收处置		
锅炉灰渣		一般工业固体废物暂存间，面积5m ² ，设置在锅炉房内，防止灰渣流失扩散，并及时外运作为农家肥利用由工人统一收集后，定期外送周边农户用作周边农业堆肥。		
锅炉排污水沉渣		由云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥		
废弃活性炭		废弃活性炭采用密闭PVC材质桶装盛放，暂存于危废暂存间（10m ³ ），定期委托有资质单位处理		
废机油				
脲醛树脂胶水桶	暂存危废间，分类收集后由生产厂家回收利用			
地下水控制工程	本项目按分区防控措施分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。其中危废暂存间、化学品仓库划分为重点防渗区，防渗技术要求为：等效黏土防渗		新建	

		层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 应设计堵截泄漏的裙脚, 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者总储量的 1/5, 符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 要求; 办公生活区、生产车间及厂区道路划分为一般防渗, 渗透系数 1.0×10 ⁻⁵ cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。通过采取上述措施后, 项目对地下水和土壤的影响可控。重点防渗和一般防渗区外的其他区域为简单防渗区, 均采取地面硬化处理	
环境风险		项目在车间设施若干个消防栓, 用于消防灭火。设事故池容积 10m ³ , 用于接纳发生事故时的废水、火灾消防废水等。	新建

表 2-2 项目主要技术经济指标一览表

序号	指标		单位	数据	备注
1	总投资		万元	5000	/
2	占地面积		m ²	33300	/
3	总建筑面积		m ²	15000	
4	建筑面积		m ²	4860	本项目
5	生产规模	胶合板	万张	19	4487.53m ³
		旋切单板	m ³	3000	/
6	劳动定员		人	20	/
7	年工作天数		天	300	/
8	工作时长		h	8	/

3.主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 本项目主要设备

序号	名称	单位	数量	备注
旋切车间				
1	断料机	台	1	已建成
2	旋切机	台	2	已建成
3	旋皮机	台	1	已建成

胶合板车间

4	热压机	套	4	已建成
5	冷压机	套	1	已建成
6	自动排版线	套	5	已建成
7	涂胶机	台	7	已建成
8	拌胶机	台	3	已建成
9	自动锯台	台	1	已建成
10	中央吸尘机	套	1	已建成
11	升降机	台	2	已建成
12	补边机	台	1	已建成
13	抓机	台	1	已建成
14	叉车	台	3	/

4.产品方案及生产规模

本项目产品为年产19万张胶合板（4487.53m³）、年产3000m³旋切生产线。

上述品种规格，可根据市场变化随时调整，改变宽度和厚度等，以满足市场需要。

表 2-4 产品方案一览表

名称	单位	数量	规格	备注
胶合板	张	14 万	183*91.5*1.5cm	规格根据市场需求制定
		3 万	183*91.5*1.3cm	
		1 万	183*91.5*1.2cm	
		0.5 万	183*91.5*0.9cm	
		0.5 万	183*91.5*0.5cm	
旋切单板	m ³	3000	0.2*9.7*4.7cm	

注：桉树密度为 0.5t/m³

5.主要原辅材料及用量

表 2-5 主要原辅材料及能耗一览表

序号	原辅料名称	年用量	备注
1	单板	1139.73t	外购
2	锅炉燃料	650t	2t/h 生物质锅炉燃料
3	脲醛树脂胶	100t	外购
4	桉树原木	5128.21m ³	外购，用于生产旋切单板（3000m ³ /a）
5	旋切单板	1986.14m ³	外购
6	面粉	130t	外购
7	絮凝剂	2kg	外购，用于锅炉排污水絮凝沉淀
8	水	5000m ³ /a	当地供水网
9	电	64000kW·h	当地电网提供

6.公用辅助设施

(1) 道路建设

本项目出入口设置于厂区东侧，与 G219 相邻，交通便利。

(2) 供、排水系统

供水：生活用水由水井供给。

排水：实行雨污分流制，雨水通过厂区沟渠排放至 G219 国道雨水沟渠；生活污水经化粪池预处理后定期委托环卫部门清运。

(3) 电力供应

由当地电网供给

(4) 供热

本项目建设有 1 台 2t/h 生物质锅炉为热压提供热能，燃料为胶合板生产车间产生的边角料。

7.建设施工

项目已于 2019 年 12 月建设完成，未建设的有危废暂存间、化学品仓库等，拟于 2023 年 12 月开工建设，施工工期 2 个月。

8.劳动定员和工作制度

项目劳动定员为 20 人，其中 5 人住厂 15 人不住厂，年生产 300 天，日工作，每天 1 班，8 小时。

9.总平面布置

本项目主要建设内容为旋切车间及胶合板生产车间及其配套建设的附属设施；项目地形为不规则的矩形，北侧厂区大门紧邻 G219 国道，胶合板生产车间位于矩形中央，旋切车间位于胶合板车间西南侧，生活区位于胶合板车间西北侧，办公区位于胶合板车间北侧，整个厂区功能区划明确，闹静分离。项目建设规划充分考虑了项目地块的地形条件和生产工艺流程，充分利用了场地，布局较为合理。详见附图 5：项目平面布置图。

10.环保投资

本项目总投资 5000 万元，其中本项目新增环保投资 87.5 万元，环保投资占总投资的 1.75%，项目具体环保投资详见下表。

表2-6主要环保措施及投资估算

项目阶段	类别	主要内容	本次投资 (万元)	备注
运营期	废气	中央吸尘机	7.5	已建成
		布袋除尘+30m 高排气筒	33.0	已建成
		活性炭吸附	30	已建成
	废水	化粪池（15m ³ ）	5.0	已建成
	噪声	安装减震垫、加强隔声、加强设备维护与保养	1.0	已建成
	固废	生活垃圾	1.0	已建成
		化学品仓库	5	环评要求
危废间		5	环评要求	
合计	/	/	87.5	/

工艺流程和产排污环节：

一、施工期工艺流程及污染工序分析

本项目租赁闲置仓库，施工期主要施工内容为生产设备安装调试等，施工期内未收到投诉，未遗留环境问题。

施工期工艺流程和产污节点见下图。

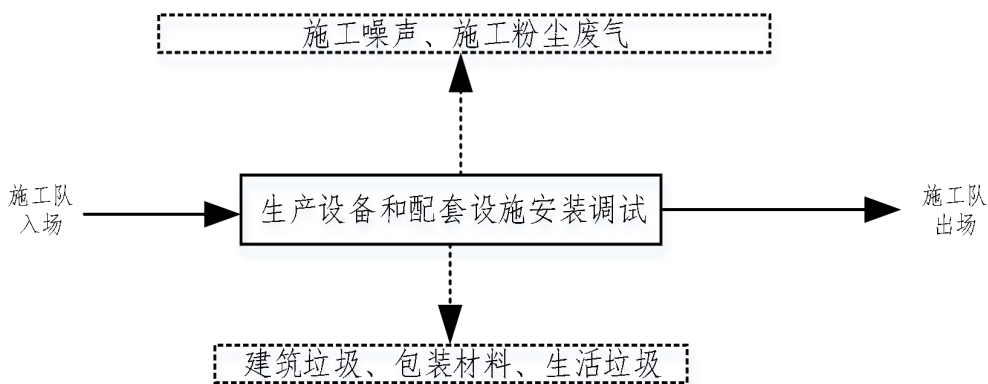


图 2-1 施工期工艺流程及产污节点图

施工期工艺简述：

(1) 生产设备和配套设施安装调试：主要是对胶合板及旋切单板制造加工设备、锅炉、污染治理和配套基础设施进行安装和调试工作。该阶段主要产生施工噪声、建筑垃圾等污染物。

3. 运营期工艺流程及产污节点分析

(1) 旋切单板产污节点见下图

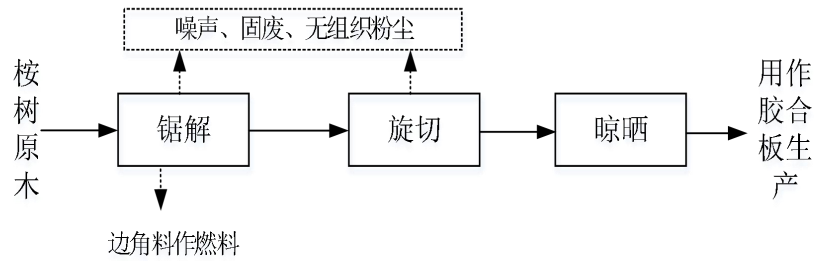


图 2-2 项目生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程简要描述如下：

①初旋裁枝（锯解）：收购回来的原木（不需要防腐处理）通过初旋裁枝工序对不规则的枝干进行预处理，保证在下一道工序正常运行（主要产生污染为噪声、固废、无组织）。

②旋切：本工序在整套的旋切设备工进行，通过预处理后的树干会运至“旋切机”进行旋切（主要产生污染为噪声、固废、无组织）。

③晾晒：因当地自然光线充足，厂区内空地较大，旋切出来的单板经过自然晾晒后作为胶合板原料。

(2) 胶合板产污节点见下图

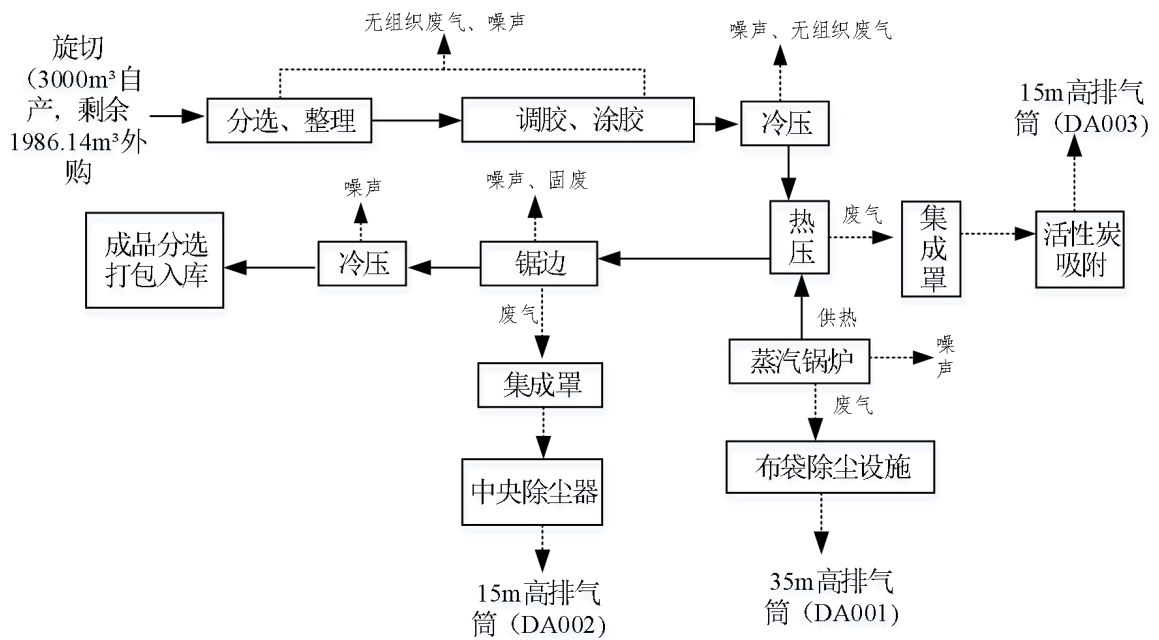


图 2-3 胶合板生产工艺流程及产污工序图

其工艺流程简述如下：

①原料：一部分自产，一部分外购。

②分选整理：将一部分外购的旋切单板按照其尺寸进行铺装。（此工序主要产生污染为无组织废气、噪声）

③调胶、涂胶：外购回来的脲醛树脂胶需要与面粉按照 1:2 的比例进行调配，增加粘合性，之后对整理好的单板进行涂胶，将分选整理的单板经涂胶机涂胶后备用。所用胶为外购脲醛树脂胶。（此工序主要产生污染为噪声、无组织废气）

④冷压：把涂胶完成的单板先经过冷压机进行机械冷压。冷压时间约 10 分钟，以减少热压时间，促进板胚成型。（此工序主要产生污染为噪声、无组织废气）

⑤热压：把冷压好的板胚放置到热压机，通过一定温度和一定压力牢固的

胶合起来。热压时随着板胚温度和含水率的变化，木板逐渐被压缩，板胚厚度逐渐减少。项目热压过程使用燃 2t/h 生物质锅炉作为热源。（此工序主要产生污染为有组织废气、噪声）

⑥锯边：对成型的胶合板进行切割和尺寸修正。（此工序主要产生污染为固废、废气）

⑦冷压：锯边后还要对胶合板再次进行冷压，使胶合板更加紧实。（此工序主要产生噪声）

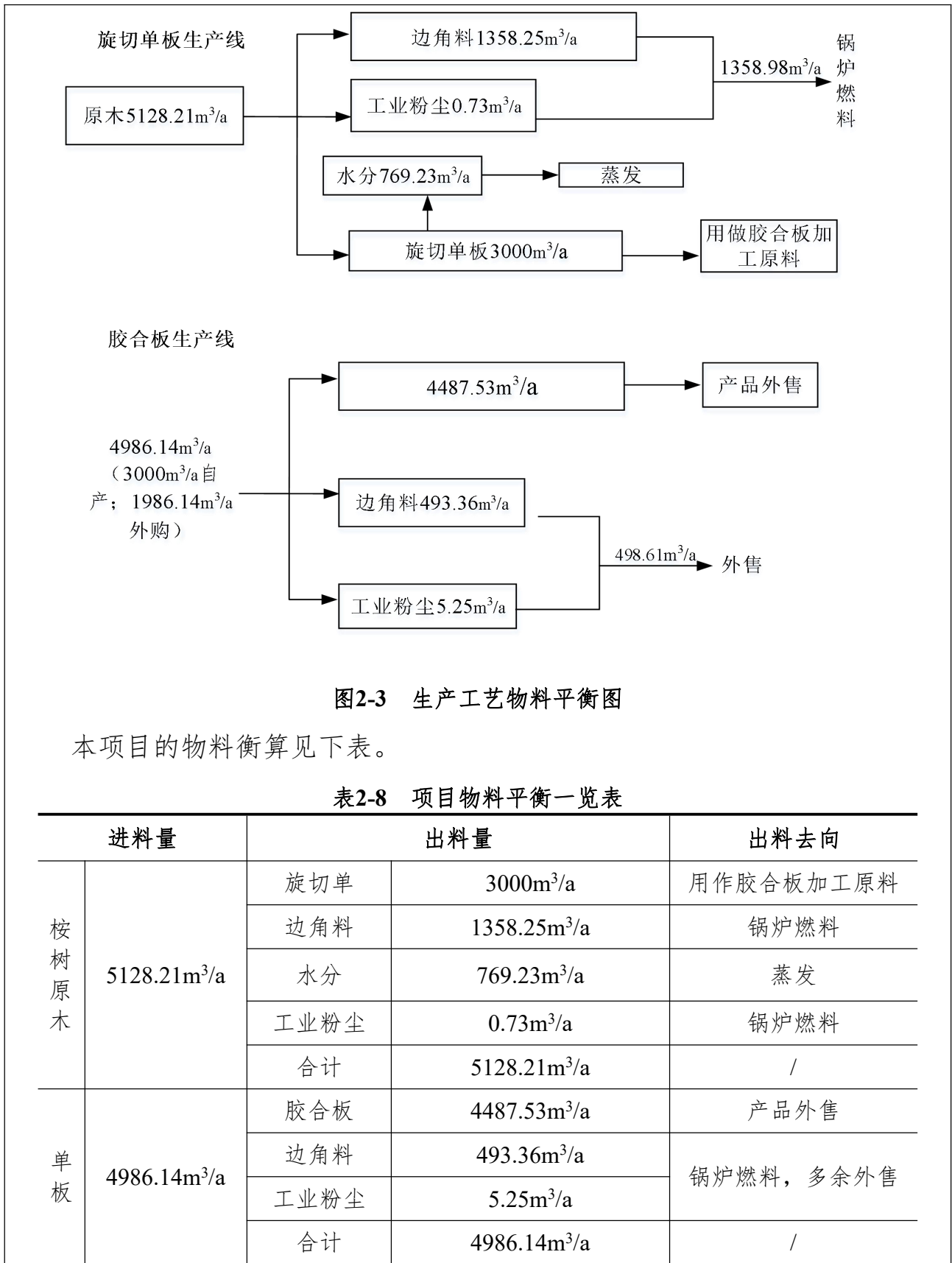
⑧成品分选打包入库：将不同规格的胶合板进行分选后打包入库。

4.运营期项目物料平衡

根据建设方提供资料及相关行业生产经验，原木初级旋切单板加工成材率系数为 90%，胶合板加工成品率为 90%。设计年产成品材旋切单板 3000m³/a（1500t/a）；项目合计原木用量约 5128.21m³/a。

注：桉树原木密度为 0.65t/m³，干木材密度为 0.5t/m³

项目物料平衡详见下图：



5.与项目有关的原有环境污染问题：

本项目建设地点位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，经实地踏勘，项目已建成，由于项目未批先建，现已停产整顿，厂房周边主要为停车场、大米加工厂及曼杭混村，位于 G219 国道一侧。不涉及与项目有关的原有污染环境问题。

项目主要环境问题：

(1) 项目设 1 台 2t/h 的燃生物质锅炉为热压工序提供热源，锅炉废气经 20m 高的排气筒排放。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），排气筒高度不应该低于 30m，目前项目排气筒高度不符合环保要求。

(2) 项目进场道路内未完全进行硬化。

(3) 项目旋切车间未三面围挡，不符合环保要求。

(4) 项目未申领排污许可证。

(5) 项目未按照国家有关规定设置危废暂存间、危险废物识别标志、未建立危险废物管理台账，未按照要求做防渗处理。

(6) 项目热压工序未按照《排污许可申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）中增加废气处理设施。

整改要求：

(1) 根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），排气筒高度应不低于 30m，建设单位应将锅炉烟囱高度增至不低于 30m，满足环保要求。

(2) 应硬化进入厂区道路。

(3) 项目旋切车间应设置围挡措施。

(4) 项目获取环评批复后尽快申领排污许可证。

(5) 按照国家有关规定规范设置危废暂存间，暂存间要求具备防渗防漏，

防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，应设计堵截泄露的裙脚，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者总储量的 1/5，符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），防扩散的措施，规范设置标识标牌，建立台账管理制度，履行申报登记制度。

（6）按照《排污许可申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）中增加活性炭吸附废气处理设施处理后经 1 根 15 米高的排气筒（DA003，内径 0.6m）排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状：

1.水环境

1.1 地表水

项目所在地最近的地表水为北方向约 950m 的南哈河，南哈河向东 2km 处汇入流沙河。流沙河为澜沧江一级支流，根据《云南省水功能区划》（2014 年修订）内容，流沙河勐海—景洪开发利用区：由勐海县河源至景洪市入澜沧江口，全长 128.7km，现在水质为 III 类。根据《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》内容，全州 12 个国控、省控地表水监测断面水质优良（I—III 类）比率达到 100%，其中：II 类监测断面 9 个，占 75%；III 类监测断面 3 个，占 25%。项目所在区域地表水水质良好。

距离本项目下游最近（项目区东侧直线距离约 9.5km 处）的流沙河（南哈河汇入该河流）勐海水文站监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准要求。项目所在流域地表水环境质量现状良好。

2.大气环境

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，属于农村地区。所在区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》内容，勐海县全年有效监测天数 358 天，其中环境空气质量为优的天数 292 天，占 81.6%；环境空气质量为良的天数 65 天，占 18.1%；全年优良天数比率为 99.7%，比 2021 年相比上升 1.7 个百分点。

从现场踏勘看，项目周边主要为茶叶地及杂草，区域地形开阔，环境空

气质量现状良好，项目环境空气主要受道路及周边大米加工厂和周边居民油烟废气影响。

根据西双版纳州生态环境局勐海分局发布环境空气质量数据，经统计分析判定本项目所在区域为环境空气质量良好，结果表如下。

表3-1 环境空气质量结果统计表

污染物	年份	年平均浓度	标准值	达标情况
SO ₂	2020	5μg/m ³	60μg/m ³	达标
	2021	8μg/m ³		
	2022	7μg/m ³		
NO ₂	2020	8μg/m ³	40μg/m ³	达标
	2021	11μg/m ³		
	2022	7μg/m ³		
CO	2020	1.1mg/m ³	4mg/m ³	达标
	2021	0.9mg/m ³		
	2022	0.6mg/m ³		
O ₃ _8h	2020	78μg/m ³	160μg/m ³	达标
	2021	74μg/m ³		
	2022	76μg/m ³		
PM ₁₀	2020	45μg/m ³	150μg/m ³	达标
	2021	42μg/m ³		
	2022	47μg/m ³		
PM _{2.5}	2020	27μg/m ³	35μg/m ³	达标
	2021	25μg/m ³		
	2022	32μg/m ³		

由上表可知，NO₂年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、O₃24h平均第95百分位数浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、CO24h平均

第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，委托西双版纳巅峰环境检测有限公司对项目周边 50 米范围内 TSP、非甲烷总烃进行检测，检测数据如下表：

表3-2 检测结果表

监测 点位	检测项目	检测日期	时段	检测结果		单位
下风 向	颗粒物 (TSP)	2022年8月 12日至13 日	08:00-次日 08:00	82	81	mg/m ³
		2022年8月 13日至14 日	08:00-次日 08:00	81		
		2022年8月 14日至15 日	08:00-次日 08:00	80		
	非甲烷总烃	2023年8月 7日	08:00-09:00	0.5L	0.5L	
			12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		
	甲醛	2023年8月 7日	08:03-08:06	1.25	1.25	
			12:06-12:09	1.29		
			15:06-15:09	1.22		
			20:06-20:09	1.25		
	非甲烷总烃	2023年8月 8日	08:00-09:00	0.5L	0.5L	
			12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		
	甲醛	2023年8月 8日	08:06-08:09	1.24	1.19	
12:06-12:09			1.18			

			15:06-15:09	1.16		
			20:06-20:09	1.19		
	非甲烷总烃	2023年8月9日	08:00-09:00	0.5L	0.5L	
			12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		
	甲醛		08:06-08:09	1.32	1.33	
			12:06-12:09	1.37		
			15:06-15:09	1.31		
			20:06-20:09	1.32		
	非甲烷总烃	2023年8月10日	08:00-09:00	0.5L	0.5L	
			12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		
	甲醛		08:06-08:09	1.26	1.24	
			12:06-12:09	1.22		
			15:06-15:09	1.21		
			20:06-20:09	1.26		
	非甲烷总烃	2023年8月11日	08:00-09:00	0.5L	0.5L	
			12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		
	甲醛	2023年8月12日	08:06-08:09	1.26	1.27	
			12:06-12:09	1.30		
			15:06-15:09	1.27		
			20:06-20:09	1.26		
	非甲烷总烃	2023年8月	08:00-09:00	0.5L	0.5L	

		13 日	12:00-13:00	0.5L		
			15:00-16:00	0.5L		
			20:00-21:00	0.5L		

备注：当测定值小于分析方法的最低检出限时，按最低检出限值填报，并在最低检测限值后加字母 L。

由上表可知，项目周边环境颗粒物（TSP）检测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中 2 级标准；非甲烷总烃检测值满足《大气污染综合排放标准详解》中的一次最高容许浓度要求；甲醛检测值满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中甲醛环境浓度 0.05mg/m³ 的限值要求。根据检测结果可知，本项目周边环境空气质量良好。

3.声环境

项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，项目所处为农村地区，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），属于声环境功能 2 类区及 4a 类（项目北侧紧邻 G219），因此，项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类及 4a 类（距离为 35±5m）（项目北侧紧邻 G219）标准限值。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）内容中环境保护目标：声环境。明确厂界外 50m 范围内声环境保护目标。本项目 50m 范围内无声环境保护目标，故不对声环境质量进行现状监测。

经现场勘查，本项目北侧紧邻 G219，项目主要受交通噪声影响。

4.土壤环境

引用《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》内容，全年土壤环境质量保持优良，全面完成省下给我州的土壤环境保护目标任务，全州暂未发现污染地块。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》

(HJ964-2018)附录 A 相关规定, 本项目行业类别属于其他行业, 本项目土壤环境影响评价项目类别属于IV类。IV类建设项目不开展土壤环境影响评价, 因此, 本项目不开展土壤环境影响评价。

5.地下水环境

引用《2022年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》, 全州12个国控、省控地表水监测断面水质优良(I—III类)比率达到100%, 其中: II类监测断面9个, 占75%; III类监测断面3个, 占25%。水质状况与2021年同期基本持平。

本项目为木材加工行业, 根据《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 本项目行业分类属于“N 轻工—109、锯材、木片加工家具制造”地下水环境影响评价项目类别IV类项目, IV类建设项目不开展地下水环境影响评价, 因此, 本项目不开展地下水环境影响评价。

6.生态环境

本项目区域属农村生态类型, 项目内用地道路未完全硬化, 厂区人为活动较为频繁, 且强度大, 现存的植被已无地域性的植被类型, 主要为人工植被。

项目建设用地范围内未涉及自然保护区及风景名胜区, 无国家重点保护的珍稀动植物和古树名木。周边为农用地, 人类活动频繁。项目建设区域动物多为鸟类和昆虫类等活动性较强的动物种类, 物种多样性不高, 未发现仅在当地分布的特有种类。

环境质量标准：

(1) 环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准，见下表：

表 3-3 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	标准限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
CO	24小时平均	4	mg/m ³	
	1小时平均	10		
O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
	24小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
	24小时平均	75		
总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	μg/m ³	
	24小时平均	300		
甲醛	1小时平均	0.05	mg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境(HJ2.2-2018)附录D
非甲烷总烃	1小时平均	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》限值要求

(2) 地表水环境质量标准

项目所在地最近的地表水为北方向约 950m 的南哈河，南哈河向东 2km 处汇入流沙河。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，标准值见下表：

表 3-4 地表水环境质量标准（单位：除 pH 外，其余均为 mg/L）

项目	PH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类	粪大肠菌群
III类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤10000

(3) 地下水环境保护目标

项目所在地区 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 声环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，未开展声环境质量现状监测。

环境保护目标:

项目评价区域内不涉及地下饮用水源和饮用水补给区、无自然保护区、风景名胜保护区、森林公园、历史文化遗迹等需要特殊保护的生态敏感目标，本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-6 主要环境保护目标

保护目标	经纬度		距项目距离 (m)	人口数 (人)	保护级别
	经度	纬度			
声环境	项目区周边 50m 范围内无声环境保护目标				
曼杭混村	100° 20' 0.369"	21° 56' 43.34"	东侧 75m	约 15 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准
曼列代	100° 19'17.10"	21° 56'51.83"	西侧 753m	约 8 户	
曼列讷	100° 19'4.285"	21° 56'44.67"	西侧 1.07km	约 20 户	
曼扁	100° 18'41.38"	21° 56'38.29"	西南侧 1.04km	约 10 户	
曼贺龙	100° 19'29.31"	21° 57'37.36"	北侧 1.55km	约 10 户	
曼回	100° 19'3.5148"	21° 57'46.32"	西北侧 2.15km	约 20 户	

曼纳麻	100° 20'59.1935"	21° 56'31.27"	东南侧 1.91km	约 20 户	
南哈河	/		北侧约 950m	/	地表水质量 满足《地表 水环境质量 标准》 (GB3838-2 002) III类水 域要求
地下水	项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目区周边的主要植被为茶地及杂草地，人为活动较为频繁，现存的植被主要为人工植被，不涉及生态环境保护目标				

污染物排放控制标准:

1.大气污染物排放标准

施工期和运营期的无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值,标准限值要求见下表。

表 3-7 无组织排放监控浓度限

单位: mg/m^3

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	≤ 1.0

运营期生物质锅炉废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃煤锅炉浓度限值,标准值见下表。

表 3-9 新建锅炉大气污染物排放浓度限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	排气筒高度(m)	污染物排放监控位置
颗粒物	50	30	烟囱或烟道
二氧化硫	300		
氮氧化物	300		
烟气黑度(林格曼黑度,级)	≤ 1	/	烟囱排放口

本项目热压过程会产生非甲烷总烃,厂界非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),标准见下表。

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位: mg/m^3

污染物名称	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

项目营运期胶合板生产过程中产生的颗粒物、甲醛、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放监控浓度限值。

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监测点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
甲醛	25		0.26		0.20
非甲烷总烃	120		10		4.0

2. 噪声排放标准

施工期：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），限值见下表。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准限值

单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

运营期：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准及 4 类标准（紧邻 G219 国道），限值见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

3. 固废污染物控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

项目区内的各类危险废物，需按危险废物管理要求设置固定的暂存间，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

项目为胶合板加工及旋切单板加工，根据本项目的具体情况及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》管理要求，属于简化管理，本项目建设完成后的涉及总量控制指标建议为：

废气：

有组织：颗粒物 0.28t/a；二氧化硫 0.44t/a；氮氧化物 0.66t/a；甲醛：0.027t/a；非甲烷总烃：0.07t/a。

无组织：颗粒物 0.08t/a；甲醛：0.003t/a；非甲烷总烃：0.01t/a

废水：生活污水经化粪池收集处理后定期委托环卫部门清运。生产中运营期锅炉排污水经冷却后进入沉淀池（5m²）后回用于厂区内洒水降尘，尘渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥。故项目不设置废水总量控制指标。

固体废物：本项目运营期固体废物 100%处置。

四、主要环境影响和保护措施

1. 施工期

(1) 施工环境影响回归分析

项目于 2019 年 10 月开始建设，12 月建成，前期施工产生的各项污染物也随之消失，经过咨询当地环保部门及实地走访周边村民，施工期间未收到环保投诉，也未对当地环境造成污染。

(2) 待建环保工程环境影响和污染防治措施

待建环保工程中增加排气筒高度、设置围挡、厂区道路硬化及危废暂存间等施工过程将产生施工扬尘、施工噪声、机械废气、施工固废和少量施工废水等。施工现场设置 10m³ 临时沉淀池，施工废水及洗手清洁废水处理后回用于洒水抑尘，不外排；加强管理，合理安排施工时间，合理布局，夜间不进行施工，选用低噪声设备，运输车辆定期维护；建筑垃圾能回收利用的回收利用，不能回收利用的运至城建部门指定的地点进行处置；生活垃圾由垃圾桶统一收集，定期委托当地环卫部门处理。

通过采取上述措施，施工期对环境的影响较小。

2. 运营期环境影响分析

2.1 运营期水环境影响分析

2.1.1 地表水环境影响分析

项目运营期主要用水可分为生活用水和生产用水。

(1) 生活用水

本项目工人为 20 人，年工作 300 天，其中 5 人在厂区食宿，15 人不在厂区食宿。根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T 168-2019），入住厂区职工生活用水量按 110L/(人·d) 计，不住厂区职工生活用水量按 60L/(人·d)

计，则生活用水量为 $1.45\text{m}^3/\text{d}$ （其中含食堂用水约为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ）， $435\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水产生量按用水量的 80% 计，则项目生活废水为 $1.16\text{m}^3/\text{d}$ ， $348\text{m}^3/\text{a}$ 。

运营期设置容积为 0.5m^3 的隔油池，食堂废水经隔油池处理后连同生活污水一并进入化粪池（ 15m^3 ）处理后定期委托环卫部门清运，无外排废水。

（2）锅炉用水

本项目设 2t/h 生物质锅炉 1 台，锅炉含有内置式汽水分离设施，锅炉水可循环使用。根据《锅炉耗水量计算》，耗水量=锅炉蒸发量+汽水损失量。

汽水损失量=锅炉排污损失+管道汽水损失，锅炉排污 1%~5%（与给水品质有关），管道汽水损失一般为 3%。

每 1t 蒸汽耗水= $1+1\times 8\%$ （损耗量）= 1.08t ；20%—40% 的补充水量，比如 1t/h 蒸汽锅炉，每小时补充水量为 $0.2—0.4\text{t}$ （本项目取 0.2t ），然后乘以每天工作小时数，即为每天补水量；

2t 蒸汽锅炉的耗水量= $1.08\text{t}\times 2\text{t}=2.16\text{t/h}$ ，锅炉工作时间按 8h 计，则首次耗水量为 17.28t ，补水量为 $0.2\times 2=0.4\text{t/h}$ ，则补水量为 3.2t/d ， 960t/a 。蒸汽冷凝水用于锅炉补水，循环使用。

为了避免锅炉结垢产生爆炸，因此锅炉会定期排放一定锅炉循环水，并且补充一定量的新鲜水。锅炉定期排污水产生量为进水量的 5%，因此锅炉废水产生量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ （ $35.2\text{m}^3/\text{a}$ ），经冷却进入沉淀池（ 5m^2 ）添加絮凝剂后，废水回用于厂区内洒水降尘，沉渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林地化肥。

项目运营期废水产排情况见下表：

表 4-1 项目运营期废水产排情况一览表

项目		用水量	产污系数	污水产生量	处置方式
生产	锅炉用水	$3.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $960\text{m}^3/\text{a}$	/	0	循环利用，不

用水					外排
	锅炉排污水	/	/	0.16m ³ /d, 35.2m ³ /a	少量, 进入沉淀池后经冷却后进入沉淀池后回用于厂区内洒水降尘, 尘渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥
生活用水	生活污水	1.45m ³ /d, 435m ³ /a	0.8	1.16m ³ /d, 348m ³ /a	定期委托环卫部门清运
合计		4.65m ³ /d, 1395m ³ /a	/	1.32m ³ /d, 396m ³ /a	/

项目水平衡图见下图。

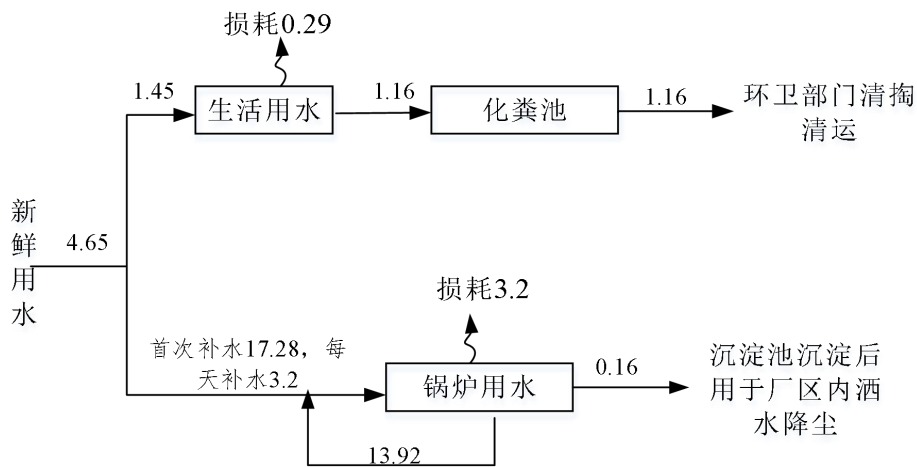


图 4-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

2.1.2 地下水环境影响分析

本项目为木材加工项目, 本项目没有生产废水外排。本项目运营生产对地下水环境不会造成影响, 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ

610-2016) 附录 A 的 IV 类建设项目, 不开展地下水环境影响评价。

2.1.3 土壤环境影响分析

本项目为木材加工项目, 项目周边无影响较大土壤污染型工业企业存在。本项目运营生产对土壤环境不会造成影响, 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A 其他行业, 属于 IV 类项目, 不需开展土壤环境影响评价, 本环评只按照分区防控要求对土壤环境保护措施提出相应的防控措施。

2.2 运营期环境空气影响分析

表4-2 项目运营期主要产污环节和排污特征

分类	排放口	产生工序	污染因子	治理措施及排放方式
无组织 废气	/	锯解、旋切	颗粒物	自然沉降、自然逸散
	/	热压	非甲烷总烃、甲醛	
废气	生物质锅炉 (DA001)	供热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 台 2t/h 锅炉使用布袋除尘器处理后, 通过 1 根 30 米高排气筒排放
	布袋除尘器 (DA002)	裁边	颗粒物	经集尘罩 1 套中央吸尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放
	排气筒 (DA003)	热压	甲醛、非甲烷总烃	经集尘罩收集后由活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放

项目废气污染源汇总

(1) 有组织汇总

表 4-3 有组织汇总表

工序	污染物	产生量 (t/a)	去除量 (t/a)	防治措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
锅炉 (DA001)	颗粒物	0.33	0.31	布袋除尘器	0.02	4.93	0.008
	SO ₂	0.44	0		0.44	108.48	0.18
	NO _x	0.66	0		0.66	0.66	0.28

DA002	颗粒物	5.25	4.99	布袋除尘器	0.26	46.72	0.11
DA003	甲醛	0.09	0.014	集尘罩收集后进入活性炭吸附	0.027	0.56	0.011
	非甲烷总烃	0.11	0.04		0.07	1.46	0.029

(2) 无组织汇总

表 4-4 无组织汇总表

工序	污染物	产生量 (t/a)	防治措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
锯解	颗粒物	0.64	自然沉降	0.08	0.009
旋切					
热压	甲醛	0.005	自然逸散	0.005	0.001
	非甲烷总烃	0.01		0.01	0.003

项目营运期废气环境影响和保护措施详见大气专项评价。

2.3 运营期声环境影响分析

(1) 预测模式

预测模式根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的预测模式,预测分析项目运营期噪声对声环境的影响。

预测模式及参数:

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算,设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, db。

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB。

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

（3）室外噪声衰减

室外噪声衰减模式：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：

$L_{p(r)}$ —在距离声源 r 米处的声级，dB(A)；

$L_{p(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的声级，dB(A)。

（4）噪声贡献值计算

由建设项目自身声源在检测点产生的声级。

噪声贡献值（ $Leqg$ ）计算公式为：

$$Leqg = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$Leqg$ —噪声贡献值，dB；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T --用于计算等效声级的时间，s；

N --室外声源个数；

M --等效室外声源个数。

（5）预测值计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）的规定，项目噪声源在预测点的等效声级预测值计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：

L_{eq} —预测点等效声级预测值，dB(A)；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

(6) 噪声源强情况

本项目噪声主要是厂房内各种设备产生的噪声，主要为自动排版机、压机、涂胶机等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强为 75~90dB(A)。

具体情况见下表。

表 4-5 坐标原点

名称	经纬坐标		墨卡托坐标	
	经度	纬度	X (m)	Y (m)
坐标原点	100.3287105	21.944362	11168540.96480 5761	2504846.537731 664

表 4-6 噪声源强调查清单（室内）

序号	噪声源	噪声源强 dB(A)	与厂房最近距离 (m)				建筑物插入 损失/dB(A)
			东侧	南侧	西侧	北侧	
1	热压机	80	54.14	13.49	6.47	9.42	20
2	热压机	80	54.13	13.50	6.48	9.42	
3	热压机	80	54.16	13.64	6.37	9.47	
4	热压机	80	54.14	13.49	6.47	9.42	
5	冷压机	80	67.35	21.46	15.76	17.74	
6	自动排版线	80	67.29	21.40	15.71	17.70	
7	自动排版线	80	67.28	21.37	15.66	17.64	
8	自动排版线	80	67.35	21.46	15.76	17.74	
9	自动排版线	80	67.30	21.44	15.78	17.70	
10	自动排版线	80	67.25	21.33	15.61	17.60	
11	涂胶机	80	64.57	20.17	14.49	16.75	

12	涂胶机	80	64.50	20.11	13.79	16.70
13	拌胶机	85	64.30	20.22	13.75	16.48
14	涂胶机	80	64.44	20.15	13.88	16.60
15	涂胶机	80	64.40	20.03	13.85	16.55
16	涂胶机	80	64.39	20.05	13.41	16.51
17	涂胶机	80	64.48	20.09	13.81	16.64
18	涂胶机	80	64.33	20.01	13.45	16.49
19	拌胶机	85	64.22	20.27	13.65	16.30
20	拌胶机	85	64.25	20.25	13.48	16.34
21	自动锯台	90	66.75	21.35	15.84	16.88
22	中央吸尘机	85	42.15	20.75	17.47	14.91
23	升降机	85	42.05	19.88	17.15	14.81
24	升降机	85	42.01	19.80	17.10	14.73
25	补边机	85	42.38	19.17	17.45	15.47
26	抓机	85	43.68	18.49	17.44	16.78
27	断料机	90	9.87	6.75	7.59	8.75
28	旋切机	85	9.56	6.44	6.54	7.75
29	旋切机	85	9.54	6.41	6.61	7.70
30	旋皮机	85	8.75	5.14	5.01	5.14

表 4-7 机械设备噪声衰减调查清单

序号	噪声源	数量	噪声源强 dB(A)	机械设备噪声衰 减值/dB (A)	距离衰减后源强 (贡献值) dB (A)
1	热压机	4	86.02	20	66.02
5	冷压机	1	80	20	60
6	自动排版线	5	86.99	20	66.99
10	涂胶机	7	88.45	20	68.45
17	拌胶机	3	89.77	20	69.77

20	自动锯台	1	90	20	70
21	中央吸尘机	1	85	20	65
22	升降机	2	85	20	88.01
24	补边机	1	85	20	65
25	抓机	1	85	20	65
26	断料机	1	90	20	70
27	旋切机	2	85	20	88.01
29	旋皮机	1	85	20	65

(3) 噪声预测结果

将项目各种噪声源均简化为点声源，项目主要机械设备在不同距离的贡献值预测结果见下表。

表 4-8 噪声与厂界最近距离（室外）

序号	噪声源	数量	叠加后设备噪声值 dB (A)	空间相对位置/m		
				X	Y	Z
1	热压机	4	66.02	67.73	61.06	1
2	冷压机	1	60	69.04	57.83	1
3	自动排版线	5	66.99	68.52	61.58	1
4	涂胶机	7	68.45	68.21	61.01	1
5	拌胶机	3	69.77	69.01	62.22	1
6	自动锯台	1	70	69.33	60.79	1
7	中央吸尘机	1	65	82.7	62.4	1
8	升降机	2	88.01	81.05	62.27	1
9	补边机	1	65	82.77	60.61	1
10	抓机	1	65	81.5	60.32	1
11	断料机	1	70	81.73	59.81	1
12	旋切机	2	88.01	80.47	29.73	1
13	旋皮机	1	65	78.14	25.6	1

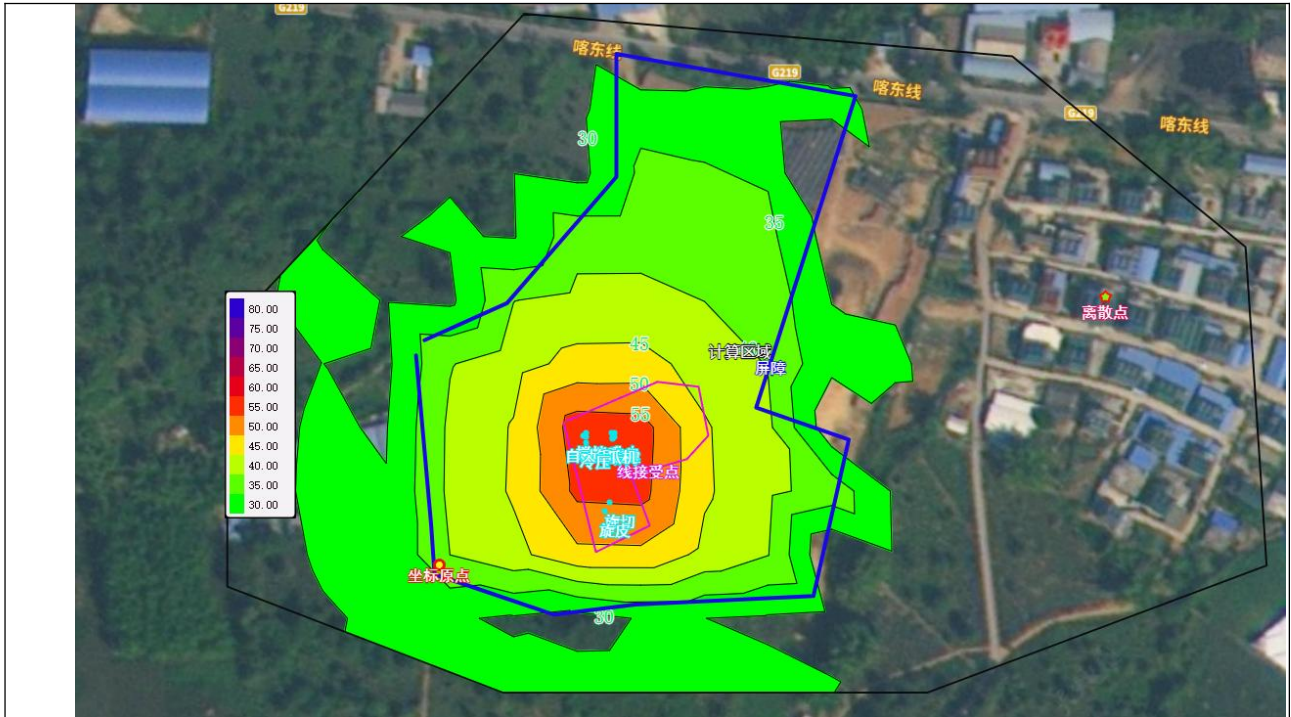


图 4-2 噪声预测结果图

通过上图预测结果可知，项目生产只在白天进行运营，夜间不运营，等声线最大噪声值为厂内 55dB (A)，经设备合理布局（高噪声设备到各厂界的距离不小于 20m）、基础减震、距离衰减等措施后厂外噪声值为 30dB (A)。厂区噪声对厂界的贡献值达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

(4) 对关心点的影响分析

根据现场踏勘，项目区周围 50m 范围内无声环境保护目标，项目区噪声对关心点的影响较小。

(5) 环境保护措施

为进一步控制好生产时噪声的可能影响，建议建设单位做好以下建议：优选

- ①加强管理，保持设备良好的运行工况；

②对上述设备设置单独基础，并设减振垫，以防止振动产生噪声；

综上所述，企业在采取上述的噪声治理措施后，可大大降低运营期噪声对当地声环境的不利影响，从运营期噪声对当地声环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

自行监测要求

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南——总则》制定监测计划，自行监测要求具体如下表所示。

表 4-10 厂界噪声自行监测计划一览表

对象	监测点位	监测因子	最低监测频率	执行标准
噪声	东南西北四个厂界外 1.0m 处，距地面高 1.2m，4 个监测点	等效连续 A 声级	1 次/季度	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准

2.4 运营期固废环境影响分析

项目运营期固体废弃物主要包括生产过程中产生的边角料、锅炉灰渣以及员工办公生活产生的生活垃圾等。

(1) 无组织粉尘

①锯解、旋切粉尘

根据大气专项内容可知，二污普系数 201 木材加工行业系数手册，旋切颗粒物污染物指标为：千克/立方米-产品 243×10^{-3} 。本项目生产过程中锯解、旋切粉尘产生总量约 0.73t/a，收集后外售。

(2) 边角料

根据工程分析可知，项目边角料产生量约 $1851.61\text{m}^3/\text{a}$ 。这部分粉尘由工作人员集中收集后用作锅炉燃料，多余外售。

(3) 灰渣

本项目燃料为边角料，燃烧后会产生一定的灰渣，生物质燃料的灰分比例约 2.2%，本项目燃料消耗量为 650t/a，则本项目灰渣的产生量为 14.3t/a，灰渣由工人统一收集后，厂内绿化或周边农田的肥料使用。

(4) 生活垃圾

项目定员 20 人，产生的垃圾量按每人 1.2kg/d 计，则生活垃圾产量为 0.24t/d，7.2t/a，生活垃圾经收集后委托当地环卫部门清运处置。

(5) 布袋除尘渣及废弃布袋

根据工程分析可知，项目裁边过程中会产生颗粒物，1 套布袋除尘器粉尘去除量为 4.72t/a，项目在运营期间布袋除尘器收集过程中会损耗布袋，类比同类型项目，布袋除尘器中布袋半年更换一次，废弃布袋经收集厂家定期回收处置，布袋除尘渣与粉尘由工作人员收集后外售。

(6) 锅炉灰渣、沉淀池尘渣

燃生物质锅炉烟气中含有大量的烟尘，烟尘主要为燃料的灰分（含有碳酸钾），委托周边农民定期清掏作钾肥综合利用于周边农业。锅炉排污水沉渣主要为：pH、化学需氧量、溶解性总固体。溶解性总固体其主要成分有钙、镁、钠、钾离子和碳酸离子等。沉淀池尘渣免费送委托云南科强电力工程有限公司用作云南科强电力工程有限公司果林基地化肥。

(7) 脲醛树脂胶水桶

项目盛装脲醛树脂胶水的原料桶容量规格为 500kg/罐，原料罐净重约为 100kg，本项目脲醛树脂胶水使用量为 65t/a，产生的胶水桶约 130 个/a（胶水桶净重约为 13t），企业将其集中收集后，由生产厂家回收循环使用。根据《国家危险废物名录（2021 年）》和《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017），“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”不作为固体废物管理。本项目废胶水桶由厂家回收后用于其原始用途继续使用，因此本项目产生的废胶水桶不属于固体废物，按照一般固废管理，但为控制其回收过程中可能发生的环境风险，暂存危废间。

(8) 废活性炭

项目热压废气采用活性炭吸附装置进行处理。由大气专章热压废气源强分析可知，本项目涂胶非甲烷总烃总产生量为 0.041t/a，集成罩收集率为 95%（0.038t/a）进入活性炭吸附系统进行净化，活性炭吸附装置吸附效率按 30% 计，则吸附废气总量为 0.011t/a，根据《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社），活性炭吸附量按 150g（有机废气）/kg（活性炭）计，则活性炭吸附装置每年需使用的新活性炭约 73kg/a。废弃活性炭产生量等于新活性炭使用量+吸附有机物的量，则本项目废活性炭产生量约为 0.084t/a（其中活性炭 73kg/a，吸附的有机废气量 0.011t/a）。

为保证活性炭的吸附效果，每三个月更换一次，并定期监测废气排放浓度，当废气排放浓度不能满足设计或排放要求时应更换活性炭，活性炭的购置、使用以及废活性炭的更换、处置等需通过台账进行管理。

根据《国家危险废物名录（2021 年）》，废活性炭属于 HW49 其他废物，类别代码为 900-039-49，危险特性为 T（毒性）及 I（易燃性）。VOCs 治理过程产生的废活性炭。因此，废活性炭收集后采用密闭 PVC 材质桶装盛放，存放在专门的危险废物暂存间，交由有危废处置资质单位处理。

(9) 废机油

本项目运营过程中定期会机械设备使用润滑油进行保养，会产生一定的废机油，产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》：废机油

属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物—非特定行业”中“900-249-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位清运、处置。

危险废物暂存间进行重点防渗，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，防渗要求如下：①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入，并规范危废台账登记管理。根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》文件判定，本项目固体废物类别和处置方式见下表。

表 4-11 项目固体废物产污排情况一览表

序号	项目	产生量	备注
----	----	-----	----

1	边角料	1851.61m ³ /a	一般工业固体废物暂存间，面积 5m ² ，其中约 650t/a 用于锅炉燃料，剩余外售。
	锯解、旋切粉尘	0.73t/a	
	布袋除尘渣	4.72t/a	
2	灰渣	14.3t/a	由工人统一收集后，外送周边农户用作周边农业堆肥
3	生活垃圾	7.2t/a	经收集后委托当地环卫部门清运处置
4	废弃布袋	少量	统一收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，由厂家定期回收处置
5	废弃活性炭	0.084t/a	采用密闭 PVC 材质桶装盛放，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置，不外排
6	废机油	0.1t/a	
7	脲醛树脂胶水桶	130 个	不归为固废归类，暂存危废间，分类收集后由生产厂家回收利用
8	锅炉排污水沉渣	少量	免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥

2.5 地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工”中的“109、锯材、木片加工、家具制造”“110、人造板制造”，均属于 IV 类；根据 HJ 964-2018《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》附录 A 相关规定，本项目属于附录 A 中的“其他行业”属于 IV 类。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可不开展地下水、土壤环境影响评价。

对厂区采取分区防渗，其中危废暂存间、化学品仓库划分为重点防渗区，其中危废暂存间防渗要求为防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；化学品仓库防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，应设计堵截泄漏的裙脚，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者总储量的 1/5，符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求；一般防渗区为：胶合板车间、旋切车间及厂房地坪进行一般防渗，渗透系数 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。重点防渗和一般防渗区外的其他区域为简单防渗区，均采取地面硬化处理。通过采取上述措施后，项目对地下水和土壤的影响可控。

2.6 运营期生态环境影响分析

项目位于云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组，根据现场踏勘，本项目用地范围内无保护野生动植物，项目周边主要为茶地，项目区周边动物以鸟类、啮齿类为主，无其他野生动物分布，也未发现重点保护的野生、珍稀濒危动物分布。项目区内为人类活动频繁区，已无原生植被，不涉及国家级和省级保护植物种类，项目建设对植被的影响较小。

综上所述，项目建设不会对当地地生态系统产生大的影响，随着建设后期对项目区绿化措施的实施，生态环境影响将逐渐缓解。

2.7 运营期环境风险影响分析

环境风险是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）引起的有毒有害、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及损害。

（1）评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《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）和《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）的相关要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、

控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险控制提供科学依据。

(2) 环境风险源辨识

脲醛树脂胶

商品名 **Beetle**。又称尿素甲醛树脂，简称 **UF**，平均分子量约 10000。尿素与 37% 甲醛水溶液在酸或碱的催化下可缩聚得到线性脲醛低聚物，工业上以碱作催化剂，95°C 左右反应，甲醛/尿素之摩尔比为 1.5~2.0，以保证树脂能固化。脲醛树脂主要用于制造模压塑料，制造日常生活品和电器零件，还可作板材粘合剂、纸和织物的浆料、贴面板、建筑装饰板等。

根据《危险化学品目录（2015 年）》，脲醛树脂胶不属于危险化学品。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及建设单位提供的原辅材料清单、产品清单等可知，本项目原材料中脲醛树脂胶水的成分含有附录 B 所列的有毒有害物质甲醛，空气中甲醛浓度较高时容易发生人员中毒事故，故本项目脲醛树脂胶水存放区和使用区域为危险源之一。经识别本项目涉及的环境风险物质仅有脲醛树脂胶。

脲醛树脂胶的理化特性

表 4-12 理化性一览表

中文名	脲醛	英文名	Urea formaldehyde
CAS	9011-05-6	EINECS	618-464-3
化学式	C2H6N2O2	分子量	90.08
InChI	InChI=1/CH4N2O.CH2O/c2-1(3)4;1-2/h(H4,2,3,4);1H2	密度	1.200 g/cm ³
存储条件	-20° C	物化性质	无色到浅色液体或白色固体，无味，硬度高，耐油、抗霉、耐光性好

产品用途	用于制造纤维板、刨花板及竹器木材胶粘剂，也用于织物和纸张处理剂等；用于制瓶盖和纽扣等日用品；用于木材、胶合板、家具制造，农机具修理及其他竹木材料的粘结剂	风险术语	36/37/38 - 刺激眼睛、呼吸系统和皮肤
安全术语	S26 - 不慎与眼睛接触后，请立即用大量清水冲洗并征求医生意见。 S36/37/39 - 穿戴适当的防护服、手套和护目镜或面具	性质	部分烷氧基化的氨基树脂，无色或淡黄色液体，与水、醇、酯、酮和醚醇类完全互溶
用途	脲甲醛树脂主要用于制造模塑粉，其次是层压塑料，还可用于胶黏剂及涂料	安全性	本品低毒，对皮肤和呼吸道有刺激作用，生产设备应密闭。塑料桶或铁桶包装，塑料桶每桶50kg，铁桶每桶200kg。防晒、防高温。贮存期3个月

甲醛的理化特性

表 4-13 理化性一览表

中文名	甲醛	英文名	Formaldehyde
CAS	50-00-0	EINECS	200-001-8
化学式	HCHO	分子量	30.03
密度	0.815g/cm ³ (-20℃)	分子式	CH ₂ O
溶解性	溶于水溶于乙醇等大多数有机溶剂		
主要用途	是一种重要的有机原料，也是炸药、燃料、医药、农药的原料。也作杀菌剂、消毒剂等		
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应		
健康危害	对粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤有强烈刺激性。接触其蒸气，引起结膜炎、角膜炎、鼻炎、支气管炎；重者发生喉痉挛、声门水肿和肺炎等。肺水肿较少见。对皮肤有原发性刺激和致敏作用，可致皮炎；浓缩液可引起皮肤凝固性坏死。长期接触低浓度甲醛可有轻度眼、鼻、咽喉刺激症状，皮肤干燥、皸裂、甲软化等		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。冬季应爆出库温不低于10℃。包装要密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。		

废矿物油的理化特性

表 4-14 废矿物油的理化性质和危险特性

标识	中文名：废矿物油	
	危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体	
理化性质	外观与性状：为黄色油状液体	
	闪点（℃）：135	沸点（℃）：179-210
	溶解性：不溶于水，溶于有机溶剂	
	相对密度：0.85	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	
	爆炸下限（%）：3.8	爆炸上限（%）：10.2
	危险特性	废矿物油与含矿物油废物含有多环芳烃（PAHs）、苯系物、重金属等多种有毒性物质，如随意倾倒不仅会对水体和土壤造成严重污染，也会对人体健康造成严重危害。如果把废矿物油倒入土壤，可导致植物死亡，被污染土壤内微生物灭绝。废矿物油内的有毒物质可以通过人体和动物的表皮渗透到血液中，并在体内积累，会导致各种细胞丧失正常功能，是公认的致癌和致突变化合物。
	应急措施	1、及时封堵住桶口，使油液与空气隔离； 2、小面积起火使用沙土、灭火器对火源进行扑救； 3、严禁用水灭火； 4、转移火源周围物品； 5、通知其他员工协助扑灭，启动车间消防应急预案并报告上级领导；6、火势难以控制时报警并紧急疏散撤离。
泄漏应急处理	1、及时更换新的油桶； 2、把地面上能铲起的油液铲起； 3、打开门使空气流通； 4、确认油液不再泄漏空气中没有多大气味后，才能关闭门。	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算如下。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，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) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

对物质危险性的规定并结合实际状况，本项目脲醛树脂胶水最大储存量为 10t，其中甲醛含量为 0.09%，其临界量和储存量如下表所示。

表 4-15 重大风险源辨别

危险源	物质名称	临界量 (Q)	实际存在量 (q)	q_i/Q_i
脲醛树脂胶水存放区	甲醛	0.5t	0.009t	0.018
废机油存放区	废机油	2500t	0.1t	0.00004

$$Q = \sum q_i/Q_i = 0.01804 < 1$$

本项目风险物质与其临界量的比值 $Q = 0.01804 < 1$ ，风险潜势为 I，可开展简单分析。

根据风险评价导则附录 A 要求，项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-16 项目环境风险简单分析表

建设项目名称	西双版纳森辉建材公司			
建设地点	云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇曼杭混小组			
地理坐标	经度	100° 19' 47.42"	纬度	21° 56' 43.59"
主要危险物质及分布	脲醛树脂胶水（含游离甲醛）、废机油			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危废贮存间可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入；化粪池泄漏导致生活污水直排造成地表水、地下水、土壤受到污染；废气处理设施故障导致废气未经处理后直接排放，影响周边大气环境。			
风险防范措施要求	危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其 2013 年修改单进行建设。加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。建立环境管理制度及操作规程，严格培训操作人员，严格遵守各项规章制度；加强环保设施巡检，定期清理维护废气处理设施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

根据风险潜势判定，该项目环境风险潜势为 I，因此项目评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险结论

为防止危险事故的发生，避免事故造成严重的社会影响和经济损失，建设项目运行过程中，严格加强风险防范方面的设计和管理，将环境风险事故危害降低至最低。通过实施各项防范措施和应急措施，本项目的风险水平属于可以接受范畴，对人群健康及周围环境造成的影响较小。

(4) 火灾事故影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的主要原材料、半成品、成品以及边角料等均属于易燃物质，一旦遇明火或高热能源可发生火灾事故，建设单位应设消防水池，用于消防灭火，对环境的影响主要表现为烟气对空气的污染以及消防废水对地表水体的污染影响。为了防止火灾事故的发生，应采取以下措施：

①生产运行期间防火工作必须认真贯彻“预防为主，防消结合”的方针，立足于自防自救，实行“谁主管，谁负责”的原则；

②对职工进行经常的防火宣传教育普及消防知识，增强消防观念，自觉遵守各项防火规章制度；

③存放可燃、易燃物品的场所保持阴凉通风，远离火种，高温处，严禁吸烟；

④设置一定的防火、禁烟等安全警示标识，配备足够的消火栓、灭火器等消防器材；

⑤制定安全检查制度，定期对成品仓库进行安全性检查；

⑥尽可能减少可燃、易燃物品的储存量。

(5) 突发环境事件应急预案

为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类重大、

特大环境污染事故，保障人民群众身心健康及正常生产、生活活动，建设单位应按照《中华人民共和国环境保护法》的规定，编写突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，每年组织 1-2 次应急演练。

本项目不涉及危险化学品，最大可信事故为火灾事故衍生的环境污染事件。企业要从建设、营运、贮运等多方面采取防护措施，加强风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围。

(6) 布袋除尘器粉尘泄漏及爆炸影响分析

当布袋除尘器发生故障时，可能会造成大量未经处理达标的废气、粉尘直接排放入大气中，对周边环境空气质量造成较大影响，为防止粉尘泄漏及爆炸事故的发生，应采取以下措施：

- ①定期对吸尘管道、过滤布袋和回收料进行清理，破损、损坏的及时更换；
- ②定期对电机、通风管道做好防护处理；
- ③对工作场地的破坏门窗进行修复和密封，与外部环境进行隔离，减少粉尘的对外排放、对周边环境造成的污染影响；
- ④对相关区域及时进行清扫，并袋装收集后进行处理，外卖或作燃料等。

(7) 突发环境事件应急预案

为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类重大、特大环境污染事故，保障人民群众身心健康及正常生产、生活活动，建设单位已按《中华人民共和国环境保护法》的规定，编写突发环境事件应急预案，本项目报批后，建设单位应及时进行应急预案修编，并报当地环保部门备案，每年组织 1-2 次应急演练。

本项目不涉及危险化学品，最大可信事故为火灾事故衍生的环境污染事

件。企业要从建设、营运、贮运等多方面采取防护措施，加强风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围。

(8) 竣工验收及运营期环境监测计划

①竣工验收

项目正式投入运行前，必须全面落实各项环保对策及污染防治措施，严格执行污染防治设施和生态保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营的环境保护“三同时”制度。本项目“三同时”竣工环境保护验收一览表见下表：

表 4-17 项目竣工环境保护验收一览表

序号	工程类别	验收内容	监测项目	监测频次	验收要求
1	废气	生物质锅炉 (DA001)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度	连续监测 2天, 每天 3次	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 排放限值标准
		布袋除尘器排气筒 (DA002)	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准
		排气筒 (DA003)	甲醛、非甲烷总烃、颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		厂界上风向 1 个, 下风向 2 个	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值
2	噪声	东南西北四个厂界外 1.0m 处, 距地面高 1.2m, 4 个监测点	等效连续 A 声级	连续监测 2天, 每天 1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准值

②运营期环境监测计划

本项目建成后，对环境影响较大的主要为运营期产生的废气及噪声。依据

《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032—2019）要求，并根据本项目特点，项目运营期需对项目区内废气进行监测，具体监测计划如下：

表 4-18 排污单位废气排放监测点位、监测项目和最低监测频次

阶段	监测地点	监测项目	监测频率	执行标准	采样时间	实施机构	
运营期	废气	厂界上风向 1 个，下风向 2 个	甲醛、非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值	正常运营期间	有资质的监测单位
		生物质锅炉排气筒（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值		
		布袋除尘器排气筒（DA002）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值		
		排气筒（DA003）	甲醛、非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求		
	噪声	厂界东、南、西、北 4 个点位	等效声级 Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
运营期	地表水环境	锅炉排污水	排污水	进入沉淀池经冷却后进入沉淀池后回用于厂区内洒水降尘，沉渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥	不外排	
		生活污水	废水	生活污水经化粪池预处理后定期委托环卫部门清运	不外排	
	大气环境	粉尘	涂胶	非甲烷总烃	自然逸散	厂界执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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
			分选、整理	颗粒物	自然沉降	
			热压	非甲烷总烃	自然逸散	
			锯边	颗粒物	中央吸尘器收集器	
			旋切	颗粒物	自然沉降	
		锅炉废气（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采用“布袋除尘”工艺，通过30m高的排气筒排放（DA001）	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃煤锅炉浓度限值	
		布袋除尘器排气筒（DA002）	颗粒物	采用“布袋除尘器”收集，通过15m高的排气筒排放（DA002）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
		排气筒（DA003）	甲醛、非甲烷总烃	采用“活性炭吸附”工艺，通过15m高的排气筒排放（DA003）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	声环境	生产设备	噪声	厂房隔声，加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准	
	固体废物	生活区	生活垃圾	委托当地环卫部门清运处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	

					(GB18599-2020)
	锅炉燃烧	锅炉灰渣		由工人统一收集后,用于厂内绿化或周边农田施肥使用	不外排
	锯解、锯边粉尘	颗粒物	布袋除尘渣	一般工业固体废物暂存间,面积5m ² ,其中约650t/a用于锅炉燃料,剩余外售	不外排
	布袋除尘渣	布袋除尘渣			
	边角料	边角料			
	布袋除尘器	废弃布袋		统一收集后暂存于一般工业固体废物暂存间,由厂家定期回收处置	
	锅炉排污水沉渣	沉渣		沉渣免费送云南科强电力工程有限公司用作果林基地化肥	不外排
	危险废物	废弃活性炭		暂存危废间委托有资质的单位处置,不外排	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)中相关要求
	不归为固废归类	脲醛树脂胶水桶		暂存危废间,分类收集后由生产厂家回收利用	/
电磁辐射		/			
土壤及地下水污染防治措施		对厂区采取分区防渗措施。重点防渗区域:危险废物暂存间进行重点防渗,渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s;一般防渗区域:化粪池进行一般防渗,渗透系数 1.0×10^{-5} cm/s且厚度为0.75m,的天然基础层。重点防渗和一般防渗区外的其他区域为简单防渗区,均采用地面硬化处理。			

<p>生态保护措施</p>	<p>项目地块处于人类开发活动范围内，周边并无原始植被生产和珍贵野生动物活动，无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要生态保护区域。施工弃渣及时清运至指定场所堆放等水土流失防治措施，并在施工完毕后对裸露地面及时实施地面硬化和场地绿化。因此项目建设不会对区域生态系统结构和功能造成破坏</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 根据相关文件要求编制突发环境污染应急预案，并定期进行演练，做好应急物资台账管理； (2) 加强生产管理和环保教育，防止人为因素造成事故危害； (3) 按当地环境管理要求，规范化设置监测采样口。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目应配备相应的环境保护工作机构，并配备相应的专职或兼职人员，提供相应的资源保障。对日常环保工作进行监督、环保设施的运行维护及污染源监测工作。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家和地方的产业政策、符合相关规划，项目建设符合国家的环保政策和相关法律法规；符合区域功能区划；不降低当地环境功能；符合达标排放、总量控制等评价原则的要求。预测结果表明，拟建项目建成后，正常情况下对当地环境质量及主要关心点影响很小。

拟建项目只要严格执行国家规定“三同时”原则，在项目建成后，要严格进行环境管理，保证相应环保设施的正常运行；同时安排、培训专职的环保管理人员，使整个项目的环境效益、经济效益和社会效益做到协调发展，对社会经济的发展和环境保护起到促进作用。拟建项目在采用实施本评价所提出的所有污染治理对策措施后，从环境影响角度评价是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产生 量)①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老 削减量 (新建项 目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.28t/a	0	0.28t/a	+0.28t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.44t/a	0	0.44t/a	+0.44t/a
	氮氧化物	0	0	0	0.66t/a	0	0.66t/a	+0.66t/a
	甲醛	0	0	0	0.027t/a	0	0.027t/a	+0.027t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.07t/a	0	0.07t/a	+0.07t/a
废水	生产废水	0	0	0	35.2m ³ /a	0	35.2m ³ /a	+35.2m ³ /a
	生活废水	0	0	0	348m ³ /a	0	348m ³ /a	+348m ³ /a
固废	边角料	0	0	0	1851.61m ³ /a	0	1851.61m ³ /a	+1851.61m ³ /a
	锯解、旋切粉尘	0	0	0	0.73t/a		0.73t/a	+0.73t/a
	布袋除尘渣	0	0	0	4.72t/a	0	4.72t/a	+4.72t/a
	锅炉灰渣	0	0	0	14.3t/a		14.3t/a	+14.3t/a
	生活垃圾	0	0	0	7.2t/a		7.2t/a	+7.2t/a
	废弃活性炭	0	0	0	0.084t/a	0	0.084t/a	+0.084t/a
	废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

