

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 陇川县木材加工厂建设项目

建设单位（盖章）： 陇川县宸宸木业有限公司

编制日期： 2022年8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.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	26
四、主要环境影响和保护措施.....	33
五、环境保护措施监督检查清单.....	55
六、结论.....	60
附表.....	61

### 附件:

附件 1: 委托书;

附件 2: 投资备案证;

附件 3: 营业执照;

附件:4: 陇川县宸宸木业有限公司环境质量现状监测: YNFN DH2022050119;

附件 5: 大豆胶检测报告;

附件 6: 原老城木材厂环评批复;

附件 7: 原老城木材厂排污许可登记;

附件 8: 厂房租赁合同;

附件 9: 合同;

附件 10: 项目进度表和内审单;

### 附图:

附图 1: 项目地理位置图;

附图 2: 总平面图;

附图 3: 项目周边关系图;

附图 4: 项目区水系图;

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	陇川县木材加工厂建设项目		
项目代码	2205-533124-04-01-453600		
建设单位联系人	王连芬	联系方式	13578236360
建设地点	云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号		
地理坐标	经度 97° 56' 53.977" ， 纬度 24° 20' 55.421"		
国民经济行业类别	C2012 木片加工 C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，201 木材加工（含木片烘干、水煮、染色等工艺的）；202 人造板制造（其他）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <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	陇川县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	陇发改备案（2022）12 号
总投资（万元）	520	环保投资（万元）	81.605
环保投资占比（%）	15.69	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	10000（15 亩）
专项评价设置情况	无，不设置专项评价的依据见表1-1。		
	<b>表1-1 项目不设置专项评价的依据表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物①、二噁英、苯并{a}芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标②的建设项目。	项目排放的废气主要为燃气锅炉房废气（颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）及粉尘；项目所使用的大豆胶粘剂由湖南安翔科技有限公司提供，根据供货单位送样至上海世通检测技术服务有限公司的测试报告，该胶粘剂中甲醛含量低于检出限；项目废气不含有毒有害污	否

			染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目生产过程废水回用不外排；生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理，委托周边农民定期清掏用作农肥，不外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量③的建设项目。	项目导热油炉所使用的导热油、废机油属于矿物油，其最大存储量与临界量比值 $Q=0.000268$ ，小于1。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目供水采用市政供水，不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及海洋	否
	注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>本项目为木材加工、人造板制造项目，查阅《产业结构调整指导目录（2019年本，2021年修订）》，项目属于鼓励类“一、农林业”中的“39、木、竹、草（包括秸秆）人造板及其复合材料技术开发及应用”；项目已取得陇川县发展和改革局下发的投资项目备案证：陇发改备案〔2022〕12号（备案项目代码：2205-533124-04-01-453600）。因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>2、规划符合性</b></p>			

项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号，租用陇川县老城木材加工厂已停产工厂进行建设，与当地规划不冲突。

### 3、“三线一单”的符合性分析

#### (1) 生态红线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“1. 执行《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）》要求，以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。2. 未纳入生态保护红线的各类自然保护地按照相关法律法规规定进行管控。”项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号，项目占地为原陇川县老城木材加工厂《陇川县老城木材加工厂建设项目》，本项目利用已停产的陇川县老城木材加工厂进行建设，不在生态红线范围内。

#### (2) 环境质量底线

##### ①水环境质量底线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“到 2025 年，全州水环境质量总体优良，9 个河流地表水断面中优良水体断面（达到或优于Ⅲ类）比例稳定达到 100%，‘十四五’新增监测断面水质达标率 100%，水生生态系统功能进一步提升，县市及以上集中式饮用水水源水质巩固改善。到 2035 年，全州水环境质量持续优良，水生生态系统全面提升，实现‘人水和谐’”。

项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号，距项目最近地表水为西北面 470m 处的南撒河，为南宛河支流，在项目

区东面 670m 处汇入南宛河。根据《德宏州水功能区划复核和调整报告（2014 年 10 月）》，南宛河为瑞丽江水系陇川开发利用区，主要有农业和工业用水，现状水质为Ⅲ类，规划水平年水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据“2021 年 1~10 月南宛河跌撒大桥断面水质监测结果”，2021 年南宛河跌撒大桥水质 4 月~7 月总氮超标，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，经调查，每年 4 月~7 月为陇川县农田耕种季节，总氮主要来源于农田施肥后产生的农田退水；其他月份水质满足 GB3838-2002 Ⅲ类水质标准要求。项目运营期生产过程废水回用不外排；生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理，委托周边农民定期清掏用作农肥，不外排，对环境影响较小。

#### ②大气环境质量底线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15 号）：“到 2025 年，全州空气质量优良率达到省级要求，中心城市环境空气质量稳定达到国家二级标准。2035 年，全州空气质量优良率保持稳定，中心城市、各县市城市环境空气质量稳定达到国家二级标准”。

项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），项目所在区域为工业、农村混合区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准及其修改单。根据《2021 陇川县县政府空气质量年报表》，项目处于达标区。项目运营期废气主要为锅炉废气、木材加工粉尘、木材烘干过程产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛、食堂油烟及化粪池异味，采取措施后达标排放，大气环境影响较小。

#### ③土壤环境风险防控底线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境

分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“到2025年，全州土壤环境质量保持优异，土壤环境风险管控水平不断提升，受污染耕地安全利用率达到85%以上，受污染建设用地地块安全利用率达到95%以上。2035年，全州土壤环境风险防范体系全面建立，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控”。

项目采取分区防控措施，危废暂存间重点防渗，其他区域采用混凝土硬化，土壤环境安全有保障。

④项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路61号，属居住、工业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。经环评现场踏勘，项目南面为村镇道路，西面为金泰茶叶厂，东面为村民住宅，北面为顺兴驾校，根据现状监测结果，项目厂界四周及东面、南面、西面的住宅声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

### （3）资源利用上线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到云南省下达的总量和强度控制目标”。

项目为木材加工、人造板制造项目，原料主要为杉木，来源于当地较为丰富的用材林（均为收购），胶粘剂为无甲醛大豆胶（检测报告见附件5），用水为自来水，锅炉使用生产过程产生的锯末和边角料作为燃料，项目占地为原陇川县老城木材加工厂《陇川县老城木材加工厂建设项目》的停产厂房，不新增用地，项目建设不会突破当地资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）已提出了环境准入负面清单，陇川县已划分的重点管控单元为：陇川县县城重

点管控单元、陇川工业聚集区重点管控单元、陇川县大气环境布局敏感重点管控单元、陇川县矿产资源重点管控单元，项目所在地城子镇均不在以上重点管控单元，为一般管控单元，项目与其相符性见表 1-2。

**表 1-2 项目与德政发〔2021〕15 号)生态环境准入清单相符性**

德宏州一般管控单元生态环境准入清单		项目情况	是否符合
单元名称	管控要求		
各县市一般管控单元	空间布局约束	1.项目所在地陇川县无工业园区，项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设。 2.项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，不涉及基本农田。 3.项目不属于水电项目。	符合
	污染物排放管控	1.项目将严格落实生态环境保护三同时制度，确保污染物达标排放。 2.项目将采取严格的环保措施，确保运营过程中污染物达标排放。 3.项目不属于农业项目。	符合
	环境风险管控	1.项目建成后，按现行文件要求完善突发环境事件应急预案，并到德宏州生态环境局陇川分局备案，定期开展应急演练。 2.项目不属于农业生产项目。	符合

	资源开发效率要求	1.优化能源结构，加强能源清洁利用。 2.提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	1.项目以木材边角料、锯末和电为能源。 2.项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，不新增土地，达到节约集约利用土地资源的目的。	符合
--	----------	--	--	----

根据表 1-2，项目符合《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15 号）中一般管控单元生态环境准入清单。

#### 4、与关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见符合性分析

根据生态环境部 2021 年 5 月 31 日发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），项目与环环评〔2021〕45 号的符合性对比见表 1-3。

表 1-3 项目与环环评〔2021〕45 号的符合性分析表

环环评〔2021〕45 号要求		项目情况	是否符合
一、加强生态环境分区管控和规划约束	<p>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。</p> <p>（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并</p>	<p>①项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，项目建设符合“三线一单”要求，项目不属于“两高”项目。</p> <p>②项目所在地陇川县无工业园区，项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，符合当地规划。</p>	符合

	适时优化调整规划。		
二、严格“两高”项目环评审批	<p>(三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p> <p>(四) 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>(五) 合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p>	项目不属于“两高”项目，符合《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）中一般管控单元生态环境准入清单。	符合
三、推进“两高”行业减污降碳协同控制	<p>(六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉一转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p> <p>(七) 将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行</p>	<p>① 项目不属于“两高”项目。使用木材边角料、锯末和电为能源。锅炉房内设1台2t/h生物质蒸汽锅炉，1台1t/h生物质蒸汽锅炉，1台0.9t/h生物质导热油锅炉。</p> <p>② 项目污染源强核算根</p>	符合

		<p>政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 201 木材加工行业系数手册》、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 202 人造板制造行业系数手册》、《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）进行。</p>	
<p>四、依排污许可证强化监管执法</p>		<p>（八）加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。</p> <p>（九）强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及</p>	<p>①企业按要求办理排污许可证。 ②企业申请排污许可证后，将按要求完成排污许可证的证后管理工作。</p>	<p>符合</p>

	五、保障政策落地见效	<p>时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p> <p>(十) 建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账，将自2021年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账，记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息，涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于2021年10月底前报送生态环境部，后续每半年更新。</p> <p>(十一) 加强监督检查。各地生态环境部门应建立“两高”项目环评与排污许可监督检查工作机制。对基层生态环境部门和行政审批部门已批复环评文件的“两高”项目，省级生态环境部门应开展复核。对已开工在建的，要重点检查生态环境保护措施是否同时实施，是否存在重大变动。对已经投入生产或者使用的，还要重点检查环评文件及批复提出的生态环境保护措施和重点污染物区域削减替代等要求落实情况、排污许可证申领和执行情况。各地生态环境部门应将监督检查中发现的问题及时记入“两高”项目管理台账。生态环境部将进一步加强督促指导。</p> <p>(十二) 强化责任追究。“两高”项目建设单位应认真履行生态环境保护主体责任。对未依法报批环评文件即擅自开工建设的“两高”项目，或未依法重新报批环评文件擅自发生重大变动的，地方生态环境部门应责令立即停止建设，依法严肃查处；对不满足生态环境准入条件的，依法责令恢复原状。对不落实环评及“三同时”要求的“两高”项目，应责令按要求整改；造成重大环境污染或生态破坏的，依法责令停止生产或使用，或依法报经有批准权的人民政府责令关闭。对审批及监管部门工作人员不依法履职、把关不严的，依法给予处分，造成重大损失或影响的，依法追究相关责任人责任。地方政府落实“两高”项目生态环境防控措施不力问题突出的，依法实施区域限批，纳入中央和省级生态环</p>	项目不属于“两高”项目，按要求办理各项环保手续，积极配合各级生态环境部门的检查。	符合
--	------------	--	--	----

	<table border="1" data-bbox="432 188 1355 235"><tr><td data-bbox="432 188 1050 235">境保护督察。</td><td data-bbox="1050 188 1236 235"></td><td data-bbox="1236 188 1355 235"></td></tr></table> <p data-bbox="432 235 1355 2029">根据表 1-3，项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）的相关要求。</p>	境保护督察。		
境保护督察。				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，陇川县老城木材加工厂成立于2012年6月，于2012年6月投资建设《陇川县老城木材加工厂建设项目》，2015年5月委托安徽中环环境科学研究院有限公司编制完成《陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表》，于2016年5月20日取得陇川县环境保护局文件《陇川县环境保护局关于对&lt;陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表&gt;的批复》（陇环发〔2016〕27号），该项目环评时已建成投产，未进行竣工环境保护验收；陇川县老城木材加工厂于2020年04月07日办理排污许可登记，有效期限：自2020年04月07日至2025年04月06日止，登记编号：92533124MA6MGQT43A01Y，由于“新冠”疫情影响、市场等原因，陇川县老城木材加工厂于2020年年底停产至今，且已对厂内设备进行拆除，仅保留双面刨、四面刨。</p> <p>陇川县宸宸木业有限公司在调查市场和陇川县当地丰富的杉木资源的情况下，租用陇川县老城木材加工厂已停用厂房建设《陇川县木材加工厂建设项目》，重新购置2条木材加工生产线设备，沿用原有双面刨、四面刨，新建烘干房、原料堆场及配套环保设施。</p>													
	<p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路61号，租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，占地面积15亩，总建筑面积3860m<sup>2</sup>，建设2条木材加工生产线，建设内容主要分为主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。其中，主体工程为多片锯间、湿板材仓库、锯断区、烘干房、烘干板材仓库、拼接间、产品仓库，辅助工程为原料堆场、宿舍、食堂及卫生间，公用工程为给水、排水、供电及锅炉房。项目建成后，年产10000方木材。项目建设情况见表2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目工程建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">建筑规模</th> <th style="width: 20%;">功能</th> <th style="width: 20%;">位置</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">主体工程</td> </tr> </tbody> </table>					建设内容	建筑规模	功能	位置	备注	主体工程			
建设内容	建筑规模	功能	位置	备注										
主体工程														

多片锯间	建筑面积480m <sup>2</sup> , 1栋1F 大跨度钢架结构建筑	原木下料形成 单板、木片, 含边角 料、锯末堆场	项目区中部	利用现有 厂房, 安 装设备
湿板材仓库	建筑面积480m <sup>2</sup> , 1栋1F 大跨度钢架结构建筑	堆放下料形 成的湿板材	多片锯间东 侧	利用现有 厂房
锯断区	占地面积600m <sup>2</sup> , 拟对硬 化场地, 设置防雨设施	将板材锯断 成短块	项目区北部	利用现有 厂房
烘干房	建筑面积400m <sup>2</sup> , 1栋1F 大跨度钢架结构建筑	烘干木材	项目区北部	新建
烘干板材仓 库	建筑面积600m <sup>2</sup> , 1栋1F 大跨度钢架结构建筑	堆放烘干板 材	项目区中部	利用现有 厂房
拼接间	建筑面积650m <sup>2</sup> , 1栋1F 大跨度钢架结构建筑	板材拼接成 型	项目区中部	利用现有 厂房
产品仓库	建筑面积600m <sup>2</sup> , 1栋1F 砖木结构建筑	产品堆存	项目区东部	利用现有 厂房
<b>辅助工程</b>				
原料堆场	占地面积2000m <sup>2</sup> , 拟硬化 场地, 设置防雨设施	堆存原木	项目区西部	新建
宿舍	建筑面积550m <sup>2</sup> 。2栋1F 砖木结构建筑, 其中, 1 栋建筑面积250m <sup>2</sup> (8间), 1栋建筑面积300m <sup>2</sup> (8间)	职工厂内住 宿	项目区南部	利用现有 宿舍, 重 新装修
食堂	建筑面积70m <sup>2</sup> , 1栋1F 砖 木结构建筑	厂内职工集 中就餐	项目区南部	利用现有 宿舍, 重 新装修
卫生间	建筑面积30m <sup>2</sup> , 1栋1F 砖 木结构建筑	提供员工如 厕	宿舍西侧	拟改建为 水冲厕
<b>公用工程</b>				
供水	市政供水	提供项目生 产、生活用水	生产生活区	自来水
排水	雨污分流管网、雨水排放 口、隔油池、化粪池、锅 炉水膜循环水池	厂区内雨污 分流排水系 统	/	雨水收集 管网排出
供电	/			
供热	设1间锅炉房, 建筑面积 200m <sup>2</sup> 。设1台2t/h 生物 质蒸汽锅炉, 1台1t/h 生 物质蒸汽锅炉, 1台0.9t/h 生 物质导热油锅炉, 锅炉房 设1根烟囱	为生产提供 热能	项目区北部	2t/h 为常 用锅炉, 1t/h 为备 用锅炉
<b>环保工程</b>				
废水 治理	雨污分流管网1套、雨水排放口1个、隔油池1个(0.3m <sup>3</sup> )、化 粪池1个(10m <sup>3</sup> )、水膜循环水池1个(100m <sup>3</sup> )			新建
废气 治理	锯切下料湿式作业, 集气罩+布袋除尘器1套(除尘效率90%), 其余粉尘呈无组织形式排放; 裁边、砂光设备自带集气及布袋 收尘设施(除尘效率90%), 其余粉尘呈无组织形式排放; 锅 炉房一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池, 1根不低于30m 高 的烟囱(规范的监测平台、监测口、标识标牌); 油烟净化器(净 化效率不低于60%); 化粪池地理、定期清扫水冲厕			新建

噪声治理	选用低噪设备、合理布置机械、基础减振、定期维护、距离衰减	新建
固废	边角料、锯末堆场100m <sup>2</sup> ，地面水泥硬化，三面围挡、防雨；锅炉灰渣堆场30m <sup>2</sup> ，地面水泥硬化，三面围挡、防雨；生活垃圾桶5只；危废物暂存间1间（5m <sup>2</sup> ），等效黏土防渗层厚度Mb≥6m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，按现行要求进行管理	新建

**表 2-2 项目经济技术指标**

序号	名称	单位	数量	备注
1	占地面积	m <sup>2</sup>	10000	15亩
2	产品方案	m <sup>3</sup> /a	10000	
3	总投资	万元	520	
4	劳动定员	人	30	均在厂内食宿
5	工作制度	d/a	300	上班时间为8:00~19:00

### 3、产品方案

**表 2-3 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	集成板	5000	吨/年	根据市场需求生产
2	生态板	5000	吨/年	根据市场需求生产

### 4、主要设备

项目主要设备见表2-4。

**表2-4 项目主要设备一览表**

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	圆木锯		4 台	新购置
2	方木锯		3 台	新购置
3	清边机		5 台	新购置
4	压机		4 台	新购置
5	梳齿机		2 台	新购置
6	断料锯		1 台	新购置
7	空压机		3 台	新购置
8	涂胶机		2 台	新购置
9	双面刨（设备自带集气及布袋）		1 台	利用原陇川县老城木材厂保留设备
10	接长机		1 台	新购置
11	四面刨（设备自带集气及布袋）		1 台	利用原陇川县老城木材厂保留设备
12	自动指接机	BZJ65 型，最大加工长度 1550mm，最大加工厚度 0.25~0.6mm，最大加工宽度 650mm	1 台	新购置
13	生物质导热油炉	0.9t/h	1 台	新购置，烘干房烘干木材
14	生物质蒸汽锅炉	2t/h	1 台	新购置，拼接过程使用蒸汽，常用锅炉

15	生物质蒸汽锅炉	1t/h	1台	新购置，拼接过程使用蒸汽，备用锅炉
16	原木锯、方木锯集气系统		1套	新购置
17	原木锯、方木锯布袋除尘		1套	新购置

### 5、原辅料及能源用量

项目主要原料为木材，辅料为大豆胶。项目原辅料使用情况见表2-5，大豆胶。

表2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	数量	来源	备注
1	木材	16666.67m <sup>3</sup> /a	陇川县内木材供应商	--
2	大豆胶粘剂	33.3t/a	湖南安翔科技有限公司	甲醛含量低于检出限
3	导热油	0.65t/a	设备厂家定期更换	间接加热，循环使用，厂家定期更换
4	润滑油	0.05t/a	市场购买	--
5	水	12660m <sup>3</sup> /a	城子镇自来水管网	--
6	电	28000kWh/a	城子镇供电所	--

项目所使用的大豆胶粘剂由湖南安翔科技有限公司提供，根据供货单位送样至上海世通检测技术服务有限公司的测试报告，该胶粘剂中甲醛含量低于检出限（附件5）。

项目物料平衡见表2-6。

表2-6 项目物料平衡

进项			出项		
项目	数量	百分比	项目	数量	百分比
木材	11666.9t/a	44.79%	集成板（干重）	2000.0t/a	7.68%
大豆胶	33.3t/a	0.13%	生态板（干重）	2000.0t/a	7.68%
自来水	14349t/a	55.08%	边角料、锯末（干重）	4666.9t/a	17.92%
--	--	--	烘干水分损耗	3000.0t/a	11.52%
			废胶	0.33t/a	--
--	--	--	热压蒸发、水膜除尘循环损耗	12023.82t/a	46.16%
			锅炉排污水（作为水膜除尘补水）	2340t/a	8.98%
--	--	--	下料工段、裁边、砂光工段布袋收尘	16.035t/a	0.06%
--	--	--	无组织粉尘	2.115t/a	--
合计	26049.2t/a	100%	合计	26049.2t/a	100%

湿木材密度按 0.7t/m<sup>3</sup>，集成板、生态板密度按 0.4t/m<sup>3</sup> 计

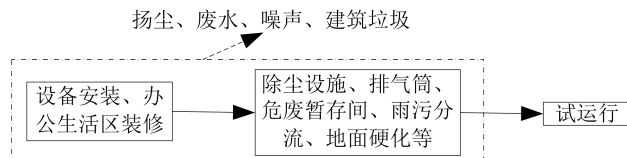
	<p><b>6、劳动定员及工作制度</b></p> <p>(1) 劳动定员：30人，均在厂内食宿。</p> <p>(2) 工作制度：年工作300天，生产制度为一班制，每天工作10小时。</p> <p><b>7、施工进度</b></p> <p>项目工程量较小，计划施工时间为6个月，2022年9月开工，2023年3月竣工。</p> <p><b>8、给排水</b></p> <p>(1) 给水工程</p> <p>项目给水由市政管网供给，从城子镇自来水管网直接接入，供水有保障。</p> <p>(2) 排水工程</p> <p>项目排水采用雨污分流制，全厂设置1个雨水排放口，不设污水排放口。厂房雨水经雨落管收集后与厂区雨水一起汇入雨水管道，由厂区西南角雨水排放口排放，汇入南撒河，最终进入南宛河。</p> <p>生产过程废水回用不外排；生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理，委托周边农民定期清掏用作农肥，不外排。</p> <p><b>9、平面布置</b></p> <p>项目整体呈梯形，厂区东部为产品仓库，中部主要布置多片锯间、湿板材仓库、拼接间、烘干板材仓库，北部为锯断区、锅炉房及烘干房，西部为原料堆场，南部为宿舍、食堂及卫生间；厂区设置1个出入口（沿用现有老城木材厂出入口），位于项目区东南角。项目将生产区布置于厂区中部，设备噪声经基础减振、厂房隔音及距离衰减后，减小噪声对周边环境的影响，项目实行雨污分流制，设1个雨水排口，位于项目区西南角；锅炉房设置1根不低于30m高的排气筒，锅炉房附近设置水膜除尘设施。</p> <p>综上，项目平面布置合理。</p>	
工艺流程和	<p><b>一、施工期</b></p> <p>项目施工期主要进行设备安装、办公生活区装修，并配套建设相关的公用工程及环保工程。</p>	

**1、项目施工简述：**

(1) 厂房内部设备安装、办公生活区装修，生产区不需装修。

(2) 锅炉房除尘设施、排气筒，车间布袋除尘，危废暂存间，厂区雨污分流、地面硬化，原材料堆场防雨设施建设。

施工过程中以机械施工为主，人工施工为辅，污染物主要为废气、废水、固废及噪声。项目施工工艺及产污节点见图 2-1。



**图 2-1 项目施工工艺及产污节点图**

**二、运营期**

项目主要生产集成板和生态板，主要以原木和小板为原料生产集成板，集成板的生产工艺流程主要为去皮开料、干燥板材、锯齿改板、施胶拼板、锯边和砂光等生产后期处理。部分生产后的集成板经冷压热压后生产成生态板。

**(1) 集成板生产****①去皮、开料**

购买的原木运回工厂后，在原料堆场暂存，并运至粗加工生产车间使用多片锯、带锯、断料机等隔断和锯成厚薄不同的板材、去除树皮。开料过程产生粉尘、设备噪声及边角料。

**②烘干**

板材齐整放入烘干房，利用导热油炉热量进行烘干，直到将木板干燥至水分含量在 8%~12%，烘干后的锯材才不易开裂和变形，烘干过程主要为设备噪声、生物质导热油锅炉废气及木材烘干产生的挥发性有机物（本项目以非甲烷总烃计）。

**③锯齿砂光**

烘干后的板材使用齿锯机将烘干后的板材改板锯齿、刨砂机砂光。锯齿、砂光过程会产生粉尘、噪声及边角料。

**④施胶拼板**

改板锯齿后的板材运入集成拼板车间，使用大豆胶通过压胶机进行压胶、指接机、拼板压机进行拼接，拼板指接过程会产生噪声、废胶及废胶桶。

项目拼板指接过程中，由生物质蒸汽锅炉提供热量，锅炉使用过程中产生锅炉废气，风机噪声，炉渣和除尘过程中产生的除尘废水、水膜除尘污泥。

#### ⑤锯边等后期处理

经过拼接后的板材经过含水率平衡阶段后，通过溜边机进行锯边，该过程主要产生设备噪声，粉尘和废材。

### (2) 生产出的集成板一部分用于生产生态板

#### ①集成板施胶铺装

生产合格的集成板经涂胶机进行涂胶和饰面纸铺装，项目使用的胶为大豆胶，涂胶铺装过程主要产生机械噪声。

#### ②热压

铺装完毕后，通过热压机进行热压处理，冷压热压过程中，主要产生噪声污染。

#### ③切边

经过热压后，通过静置一段时间，含水率趋于平衡后，通过切边机进行锯边，成型为生态板。该过程主要产生设备噪声，粉尘和废材。

项目生产工艺流程及产污节点见图 2-2，办公生活区产污节点见图 2-3。

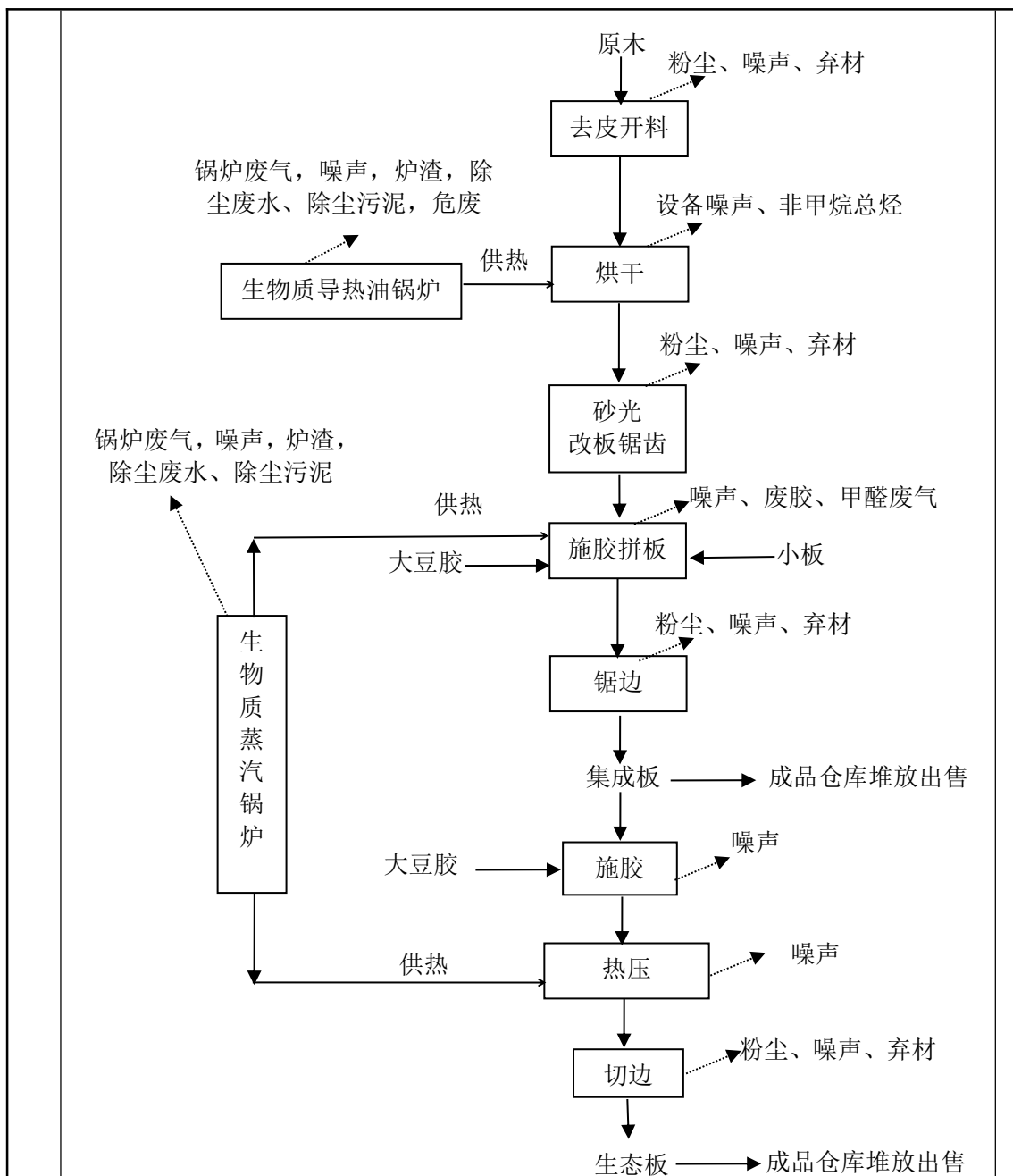


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

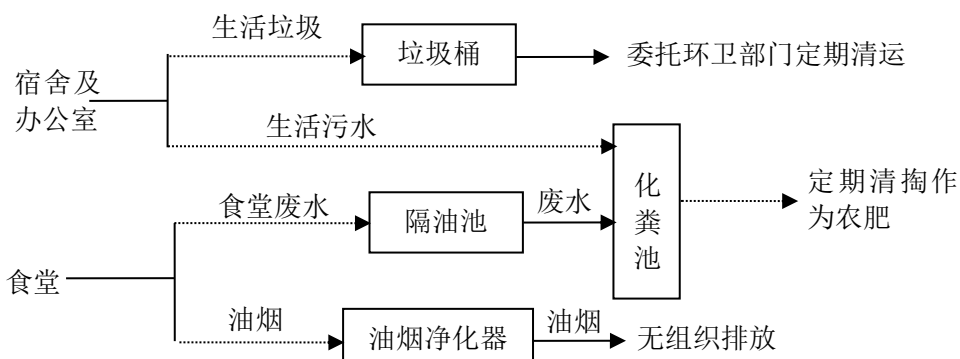


图 2-3 项目办公生活区产污节点图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。但项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，陇川县老城木材加工厂于2012年6月投资建设《陇川县老城木材加工厂建设项目》，2015年5月委托安徽中环环境科学研究院有限公司编制完成《陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表》，于2016年5月20日取得陇川县环境保护局文件《陇川县环境保护局关于对<陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表>的批复》（陇环发〔2016〕27号），该项目环评时已建成投产，未进行竣工环境保护验收；陇川县老城木材加工厂于2020年04月07日办理排污许可登记，有效期限：自2020年04月07日至2025年04月06日止，登记编号：92533124MA6MGQT43A01Y，陇川县老城木材加工厂已于2020年年底停产。根据《陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表》、《陇川县环境保护局关于对<陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表>的批复》（陇环发〔2016〕27号）结合本次环评现场踏勘情况，陇川县老城木材加工厂建设项目基本情况、污染物产生及排放情况如下：

### 1、陇川县老城木材加工厂建设内容

陇川县老城木材加工厂建设项目原有项目组成见表2-5。

**表2-5 陇川县老城木材加工厂建设项目原有项目组成一览表**

工程名称		建设内容
主体工程	生产车间	1F，占地面积 3500m <sup>2</sup> ，位于厂区北部、中部，设置 2 条生产线，年加工层板、板材 1300m <sup>3</sup> /a
	原料堆场	占地面积 1300m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧，存放原材料
	成品堆场	占地面积 1694m <sup>2</sup> ，位于厂区东南部，成品存放处
	烘干窑	占地面积 350m <sup>2</sup>
公辅工程	供水	供水水源为市政自来水管网
	供电	市政供电
	绿化	绿化面积 420m <sup>2</sup> ，绿地率 4.35%
环保工程	旱厕	占地面积 30m <sup>2</sup>
	隔油池	0.5m <sup>3</sup>
	油烟净化器	食堂加装油烟净化器 1 台
	雨污分流	雨污分流管网 1 套
	减震、加装隔音材料	生产设备加装减震、隔音材料
	带锯喷淋	带锯车间设喷淋措施
	布袋除尘	1 台，对车间产生的粉尘进行收集
	水膜除尘+15m 烟囱	1 个，处理炉窑烟尘
	垃圾收集桶	2 个，收集生活垃圾
危废暂存间	1 间，设 1 个废胶水收集桶	

办公及生活设施	食堂	占地面积 55m <sup>2</sup> ，位于厂区东面生活区
	办公室	占地面积 85m <sup>2</sup> ，位于厂区南面
	职工宿舍	占地面积 476m <sup>2</sup> ，位于厂区南面
	停车场及道路	占地面积 1750m <sup>2</sup> ，位于厂区中部

经环评现场踏勘，原有项目厂房保留，烘干窑、水膜除尘等设备已拆除。

## 2、原有项目设备

原有项目主要设备见表2-6。

表2-6 原有项目设备情况表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	带锯机		台	2	已于停产后拆除
2	双面抛		台	1	保留
3	单断锯		台	1	已于停产后拆除
4	梳齿机		台	1	已于停产后拆除
5	涂胶机		台	1	已于停产后拆除
6	接长机		台	1	已于停产后拆除
7	四面刨		台	1	保留
8	自动指接机		台	1	已于停产后拆除

## 3、工艺流程

原陇川县老城木材加工厂工艺流程及产污节点图见图2-4、2-5。

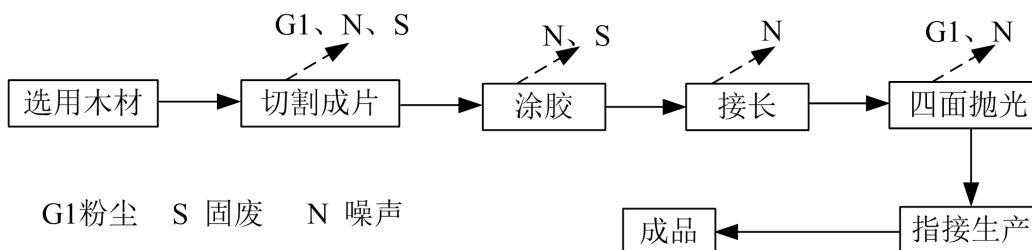


图2-4 原老城木材加工厂集成材加工生产工艺流程及产污节点图

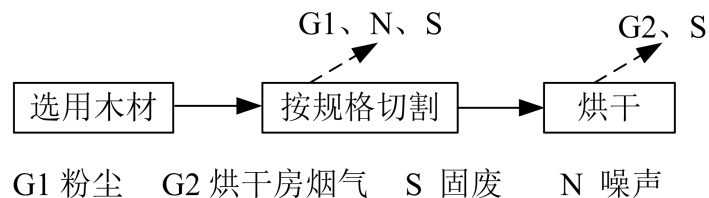


图2-5 原老城木材厂板材加工生产工艺流程及产污节点图

## 4、产品方案及规格

原有项目产品方案及规格见表2-5。

表 2-5 原有项目主要产品方案及规格

产品名	单位	数量	规格	备注	环保手续办理情况
-----	----	----	----	----	----------

称					
板材和集成板	m <sup>3</sup> /a	1300	板材：长（0.9~2.6m）×宽（0.1~0.66m）×厚（0.02~0.07m）； 集成板：长 2.4m×宽 1.2m×厚 0.018m	根据市场和客户需求生产不同规格的产品	2016年5月20日取得环评批复：陇环发〔2016〕27号；未办理竣工环境保护验收和突发环境事件应急预案

### 5、原辅料及能源消耗

原有项目原辅料及能源消耗情况见表2-7。

表 2-7 原有项目原辅料及能源消耗情况

序号	名称	数量	来源
1	木材	1625m <sup>3</sup> /a	陇川县内木材供应商
2	废木材	15t/a	生产区废木料
3	水	468.6m <sup>3</sup> /a	自来水
4	电	2800kWh/a	南方电网公司
5	脲醛胶	2t/a	市场外购

### 6、劳动定员及生产制度

原有项目劳动定员20人，均在厂内食宿；年生产120天，每天一班，每班8小时。

### 7、污染物产排情况

由于原项目为办理过竣工环境保护验收，因此，原项目污染物产排情况根据《陇川县老城木材加工厂建设项目环境影响报告表》进行回顾：

#### （1）废水

##### ①废水产生情况

原有项目生产过程中废水循环使用，废水主要为生活污水。废水产生情况如下：

a、职工住宿用水：劳动定员 20 人，用水量为 1.8m<sup>3</sup>/d，排污系数为 0.8，则废水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/d，172.8m<sup>3</sup>/a（120d/a），主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、氨氮及总磷；

b、食堂用水：食堂用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d，排污系数为 0.8，则食堂废水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、氨氮及总磷；

c、带锯设备用水：带锯用水量为 0.045m<sup>3</sup>/d，在高温的设备上蒸发，无废水产生；

d、炉窑水膜除尘用水：水膜除尘用水量 0.195m<sup>3</sup>/d，其中 10%损耗，剩余 0.1755m<sup>3</sup>/d 循环使用；

e、绿化用水：绿化面积 420m<sup>2</sup>，晴天灌溉用水量为 1.26m<sup>3</sup>/d，经植物吸收和自然蒸发，无废水产生。

### ②废水排放情况

带锯降温过程无废水产生，水膜除尘废水循环使用，定期补水；入厕使用旱厕，生活污水经化粪池处理后委托周边农民定期清掏。

## (2) 废气

### ①废气产生情况

原有项目废气主要为木质粉尘、窑炉废气、甲醛废气、汽车尾气及食堂油烟。废气产生情况如下：

a、木质粉尘：根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 2011 锯材加工业产排污系数表，项目木质粉尘产生量为 1300m<sup>3</sup>/a×1 (kg/m<sup>3</sup>-产品)×0.016=20.8kg/a，产生速率为 0.021kg/h；

b、窑炉废气：原项目窑炉使用木材边角料作为燃料，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表，窑炉废气产生情况见表 2-8。

**表 2-8 窑炉废气产生情况**

废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	治理措施
41.60	烟尘	6025.64	0.564	水膜除尘+15m 烟囱
	NO <sub>x</sub>	163.46	0.0102	
	SO <sub>2</sub>	272.43	0.017	
污染物年产生量及浓度以炉窑年平均工作 120d，每天工作 5 小时计				

c、甲醛废气：项目使用的脲醛胶用量不大，产生的甲醛量较小；

d、汽车尾气：污染物主要为 CO、碳氢化合物、氮氧化物等，产生量较小；

e、食堂油烟：设 2 个基准灶头，每个灶头排风量 2000m<sup>3</sup>/h，油烟产生量为 0.002t/a，产生浓度 0.69mg/m<sup>3</sup>。

### ②废气排放情况

项目锯材机未安装布袋除尘装置，产生的木质粉尘直接排放，排放速率为 0.021kg/h，排放量为 20.8kg/a，呈无组织形式排放；窑炉废气经水膜

除尘后由1根15m高排气筒排放，烟尘排放浓度为60.89mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>排放浓度为160.46mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>排放浓度为272.43mg/m<sup>3</sup>；甲醛废气、洗车尾气及食堂油烟均未采取措施，直接呈无组织形式排放。

### (3) 噪声

#### ①产噪设备

根据已有的环保资料及现场踏勘，原有项目噪声源强见表2-9。

**表2-9 原有项目噪声源强**

产噪设备	数量	产生源强 dB (A)	治理措施
带锯机	2	95	选用低噪设备、基础减振、安装消声器、厂房隔音
双面抛	1	90	
单断锯	1	90	
铁齿锯	1	90	
涂胶机	1	70	
接长机	1	90	
四面刨	1	90	
自动指接机	1	70	

#### ②厂界噪声达标情况

原环评预测，在采取选用低噪设备、基础减振、安装消声器、厂房隔音措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

### ④固废

#### ①产生情况

原有项目主要固体废物为边角料、锯木屑、灰渣和生活垃圾等。木材边角料产生量为18t/a，锯木屑产生量为5.04t/a，灰渣产生量为4.5t/a，水膜除尘沉淀池污泥产生量为0.174t/a，生活垃圾产生量为2.4t/a，废胶水及包装物类危废产生量为0.5t/a。

#### ②处置情况

木材边角料部分用作厂内生物质锅炉燃料，剩余部分与锯木屑一起出售给机制炭厂；沉淀池污泥委托周边农户定期清掏；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废胶水及包装桶由厂家定期回收。

## 8、现有环保措施

原项目已于2020年年底停产，且对厂内设备进行拆除，根据本次环评

现场踏勘调查，原有项目环保设施建设完成情况见表2-10。

**表2-10 原有项目环保设施情况**

序号	设施名称	规模	建设时间	建设情况
1	雨污分流管网	1套, 1雨水排放口, 不设污水排放口	2016年10月	雨污分流不完善, 厂区地面未全部硬化处理, 原材料堆场未设置防雨设施
2	旱厕	1座, 占地面积30m <sup>2</sup>	2012年6月	施工期保留, 施工结束后拆除建设水冲厕
3	生产设备加装减震、隔音材料	/	2016年10月	已拆除
4	窑炉废气治理	水膜除尘+15m烟囱	2016年10月	已拆除
5	生活垃圾收集桶	2个	2016年10月	已拆除

9、“以新带老”措施

①水冲厕、化粪池代替原有水冲厕；

②烘干窑采用生物质导热油炉代替，生物质蒸汽锅炉废气及生物质导热油炉废气经风机全部引入同一套一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池处理后由同一根排气筒（30m）排放；

③使用大豆胶（甲醛低于检出限）代替脲醛胶，从源头减少甲醛；

④设置规范的危废暂存间收集暂存危险废物；

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号,项目区域为工业、农村混合区,根据《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》(HJ14-1996),属于二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单。						
	根据《2021 陇川县县政府空气质量年报表》,结果见表 3-1。						
	<b>表 3-1 2021 陇川县县政府空气质量年报表 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, CO 为 <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></b>						
	监测站点: 陇川县政府						
	监测时间	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
	2021-01	9	15	1.3	64	72	46
	2021-02	8	12	1.2	80	69	47
	2021-03	13	18	1.4	90	113	72
	2021-04	9	15	1.3	99	95	57
	2021-05	11	14	1.0	69	34	14
	2021-06	12	8	1.0	53	23	8
	2021-07	7	3	1.1	45	17	6
	2021-08	6	3	1.1	40	19	7
	2021-09	8	6	0.9	49	18	7
2021-10	9	6	1.0	52	17	8	
2021-11	7	5	0.9	45	14	8	
2021-12	5	6	1.0	55	18	11	
最小值	5	3	0.9	40	14	6	
最大值	13	18	1.4	99	113	72	
标准值	150	80	4	160	150	75	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
根据表 3-1,陇川县 2021 年环境空气质量(GB3095-2012)表 1 中二级标准及其修改单,属于达标区。经环评现场踏勘,项目周边 500m 内主要为金泰茶厂、百顺驾校、城子镇建成区、学校及卫生院,环境空气质量可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求。							
<b>2、地表水环境质量现状</b>							
项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号,距项目最近的地表水为西北面 470m 处的南撒河,在项目区东面 670m 处汇入南宛河。根据《德宏州水功能区划复核和调整报告(2014 年 10 月)》,南宛河陇川开发利用区:在陇川县境内,由陇川县麻栗坝水库库区起始至界河起始点,主要有农业和工业用水,现状水质为Ⅲ类,规划水平年水质目标为Ⅲ							

类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据支流不低于干流的原则，南撒河参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目位于南宛河跌撒大桥上游汇水区域内，根据“2021年1~10月南宛河跌撒大桥断面水质监测结果”，南宛河跌撒大桥水质监测结果见表3-2。

**表 3-2 2021 年 1-10 月南宛河跌撒断面水质监测结果**

监测断面：南宛河跌撒大桥									
监测月份	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	COD	总磷	总氮	水质类别
2021-1	7	7.0	1.3	0.8	0.12	14.0	0.036	1.72	II类
2021-2	7	6.3	1.6	/	0.09	13.0	0.041	1.66	II类
2021-3	7	6.3	1.2	/	0.06	11.5	0.030	1.27	II类
2021-4	7	5.8	1.4	5.2	0.05	17.0	0.029	0.98	IV类
2021-5	7	4.8	1.6	0.2	0.06	15.5	0.037	1.04	IV类
2021-6	7	4.5	2.7	4.2	0.14	14.0	0.058	2.15	IV类
2021-7	7	4.9	2.6	/	0.07	/	0.049	2.25	IV类
2021-8	7	4.3	2.2	/	0.14	/	0.057	2.80	III类
2021-9	7	5.5	2.4	3.0	0.10	17.0	0.50	2.66	III类
2021-10	7	5.2	1.7	1.5	0.08	8.0	0.45	2.16	III类

注：监测指标中“/”代表未监测；导致水质变为IV类的指标为总氮超标

根据表3-2，2021年南宛河跌撒大桥水质4月~7月总氮超标，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，经调查，每年4月~7月为陇川县农田耕种季节，总氮主要来源于农田施肥后产生的农田退水；其他月份水质满足GB3838-2002 III类水质标准要求。

### 3、声环境质量现状

项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路61号，南面为村镇道路，西面为金泰茶叶厂，东面为村民住宅，北面为顺兴驾校，按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15910-2014），为居住、工业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本次环评按照环办环评〔2020〕33号中污染影响类报告表编制要求，委托云南方源科技有限公司对项目区域及周边50m范围内的声环境质量现状进行监测，检测报告见《陇川县宸宸木业有限公司环境质量现状监测》（YNFN DH2022050119），结果统计详见表3-3。

**表 3-3 项目区及周边声环境敏感点噪声现状监测结果 单位：dB (A)**

监测点位	监测日期	监测时段	监测值	标准值	达标情况
厂界东	2022-05-03	昼间	53.1	60	达标
		夜间	41.1	50	达标
	2022-05-04	昼间	53.5	60	达标
		夜间	43.6	50	达标
厂界南	2022-05-03	昼间	54.5	60	达标
		夜间	42.2	50	达标
	2022-05-04	昼间	54.9	60	达标
		夜间	43.1	50	达标
厂界西	2022-05-03	昼间	53.4	60	达标
		夜间	40.6	50	达标
	2022-05-04	昼间	53.5	60	达标
		夜间	44.8	50	达标
厂界北	2022-05-03	昼间	51.7	60	达标
		夜间	41.4	50	达标
	2022-05-04	昼间	52.0	60	达标
		夜间	41.9	50	达标
东面永幸村住宅	2022-05-03	昼间	50.3	60	达标
		夜间	41.5	50	达标
	2022-05-04	昼间	51.2	60	达标
		夜间	41.8	50	达标
南面永兴村住宅	2022-05-03	昼间	50.3	60	达标
		夜间	42.4	50	达标
	2022-05-04	昼间	50.7	60	达标
		夜间	41.6	50	达标
西面永幸村住宅	2022-05-03	昼间	49.8	60	达标
		夜间	40.9	50	达标
	2022-05-04	昼间	50.4	60	达标
		夜间	40.5	50	达标

根据表 3-3，项目厂界四周及东面、南面、西面的永幸村住宅声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

#### 4、生态环境现状

项目位于云南省德宏州陇川县城子镇振兴路 61 号，租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设。据现场踏勘，项目区无原生植被，周边植被主要为人工绿化，生物多样性简单，项目区域及周边 200m 范围内未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

环境 根据环办环评〔2020〕33 号中污染影响类报告表编制要求，大气环

保护目标 境保护目标为 500m 内居民区、文化区等人群较集中区域，声环境保护目标为 50m 范围内敏感点；根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，项目涉及的行业含锯片、木材烘干、人造板制造均属于地下水环境影响 IV 类项目，不需开展地下水环境影响评价，经环评现场踏勘调查，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，故不设地下水保护目标；项目不新增用地，不设生态环境保护目标。项目环境保护目标详见表 3-4。

表 3-4 项目主要环境保护目标

环境类别	中心坐标		保护目标	保护内容 (人)	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	保护要求
	经度	纬度					
大气环境	97.9477 50229	24.3482 02217	永幸村 (项目周边 500m 范围内均为永幸村)	1000	南面	15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单
	97.9492 79088	24.3483 41692			北面	15	
	97.9472 56702	24.3490 14926			西面	10	
	97.9529 51032	24.3507 36904	陇川第二中学	600	东北面	240	
	97.9518 56691	24.3518 87572	城子镇中心卫生院	35	东北面	380	
声环境	97.9477 50229	24.3482 02217	永幸村 (厂界周边 50m 范围内永幸村住户)	16 户, 52 人	南面	15	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	97.9492 79088	24.3483 41692		5 户, 16 人	东面	15	
	97.9472 56702	24.3490 14926		3 户, 11 人	西面	10	
地表水	97.9446 38866	24.3522 73810	南撒河	--	西北面	470	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水标准
	97.9412 43190	24.3509 05883	南宛河	--	西面	670	

污染物排放控制标准

**1、废气执行标准**

(1) 施工期

施工扬尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值，标准值详见表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运营期

①锅炉废气：项目锅炉房配置 1 台 2t/h、1 台 1t/h 的生物质蒸汽锅炉、1 台 0.9t/h 的生物质导热油炉，整个锅炉房设置 1 根烟囱。项目使用生物质燃料，根据（GB13271-2014）《锅炉大气污染物排放标准》中适用范围：“使用型煤、水浆煤、煤矸石、石油焦、油页岩、生物质成型燃料等的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉的排放控制要求标准执行”，因此锅炉房废气排放参照执行《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉的排放限值，标准值详见表 3-6。

表 3-6 《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）

污染物	限值	污染物排放监控位置
	燃煤锅炉	
颗粒物（mg/m <sup>3</sup> ）	50	烟囱或烟道
二氧化硫（mg/m <sup>3</sup> ）	300	
氮氧化物（mg/m <sup>3</sup> ）	300	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

厂区锅炉房配置 1 台 2t/h、1 台 1t/h 的生物质蒸汽锅炉、1 台 0.9t/h 的生物质导热油炉，装机总容量为 3.9t/h，设置 1 根烟囱，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度，2~4t/h 烟囱最低高度为 30m，新建锅炉房的烟囱半径周围 200m 距离内有建筑物时，其烟囱高度应高出最高建筑物 3m 以上。根据环评现场踏勘，项目锅炉房周边 200m 范围内建筑物均低于 25m，本项目设置 30m 烟囱高度合理。

②加工过程废气：甲醛、粉尘及非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，标准值详见表 3-7；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，厂区内烘干房周围 VOCs 排放执行（GB37822-2019）表 A.1 中相关的要求，标准值详见表 3-8。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/ m <sup>3</sup> ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
甲醛	周界外浓度最高点	0.25
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

**表 3-8 厂区内 VOCs 排放无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

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

注:对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时,在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m,距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整(如有顶无围墙),则在操作工位下风向 1m,距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

③食堂油烟:项目食堂设 2 个灶头,油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准,标准值详见表 3-9。

**表 3-9 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)**

规模	小型
基准灶台数	≥1, <3
对应灶头总功率(10 <sup>8</sup> J/h)	1.67, <5.0
对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0
净化设施最低去除率(%)	60

③化粪池异味排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建要求,标准限值详见表 3-10。

**表 3-10 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建**

序号	控制项目	二级新改扩建
1	臭气浓度(无量纲)	20

## 2、废水执行标准

(1) 施工人员不在现场食宿,入厕依托现有旱厕;施工期混凝土养护废水自然蒸发,施工废水及施工人员洗手废水经收集沉淀后回用于施工和晴天洒水降尘,不外排,施工期不设废水排放标准。

(2) 营运期生产过程废水回用不外排;生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理,委托周边农民定期清掏用作农肥,不外排。

## 3、噪声执行标准

(1) 施工期

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),标准限值见表 3-11。

**表 3-11 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)**

昼间	夜间
70	55

(2) 运营期

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 标准限值见表 3-12。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	执行区域	昼间	夜间
2类	厂界四周	60dB(A)	50dB(A)

4、固废执行标准

项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 废机油属于危险废物, 暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

总量  
控制  
指标

结合“十四五”大气污染物总量控制原则, 项目总量控制情况如下:

①废气: 根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018), 项目锅炉废气排放量为 1314.144 万 Nm<sup>3</sup>/a。

$$M_i = Q \times C \times T \times 10^{-9}$$

M<sub>i</sub>—污染物年许可排放量, t;

Q—主要排放口风量, Nm<sup>3</sup>/h;

C—污染物许可排放浓度限值, Nm<sup>3</sup>/h;

T—主要排放口对应装置设计年生产时间, h;

则项目颗粒物=13141440×50/1000000000=0.657t/a;

SO<sub>2</sub>=13141440×300/1000000000=3.942t/a;

NO<sub>x</sub>=13141440×300/1000000000=3.942t/a;

设为大气总量控制指标。项目环评审批后, 按现行排污许可证要求办理排污许可证。

②废水: 项目生产过程废水回用不外排; 生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理, 委托周边农民定期清掏用作农肥, 不外排。

③固废: 固废处置率为 100%。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租用陇川县老城木材加工厂已停产的厂房进行建设，施工期主要进行设备安装、办公生活区装修，并配套建设相关的公用工程及环保工程。工程量较小，不设施工营地，施工人员不在现场食宿，入厕依托现有旱厕。</p> <p>1、水环境保护对策措施</p> <p>施工设备不在场地内进行冲洗，混凝土养护用水自然蒸发；施工人员不在厂内食宿，施工人员洗手废水用废水收集桶收集后回用于施工。</p> <p>2、大气环境保护对策措施</p> <p>(1) 严格落实住建部门关于建筑工地施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输的相关要求。</p> <p>(2) 洒水降尘、物料遮盖、控制进出厂车辆速度和载重、文明施工；</p> <p>(3) 燃油机械通过自然扩散；</p> <p>(4) 使用商品混凝土，不设置现场搅拌。</p> <p>3、声环境保护对策措施</p> <p>(1) 加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生。</p> <p>(2) 合理安排施工时间，午间 12:00-14:00、夜间 22:00-6:00 及中高考期间禁止施工；</p> <p>(3) 施工期间对周边居民进行公告、标语安抚，积极听取周边居民意见。</p> <p>(4) 建筑材料运输经过敏感点时要减缓行驶速度，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输物料。</p> <p>4、固废</p> <p>(1) 建筑垃圾分类收集后堆放于指定地点，其中可再生利用部分回收出售给废品站，不可再生利用的部分统一运至城建部门指定的位置妥善堆放。</p> <p>(2) 生活垃圾每日清运至附近村寨垃圾收集点，由环卫部门清运处置。</p> <p>(3) 旱厕粪便委托周边农民定期清掏作为农肥，施工结束后拆除旱厕。</p>
-----------	--

## 1、大气环境影响和对策措施

### (1) 产排污

项目属于木材加工、人造板制造行业，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 201 木材加工行业系数手册》、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 202 人造板制造行业系数手册》结合项目实际情况，项目运营期废气主要为粉尘、锅炉废气、木材烘干过程产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛、食堂油烟及污水处理恶臭。项目废气产排污环节见表 4-1。

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

运营期环境影响和保护措施

生产设施	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施	可行技术	排放口		
						编号	名称	类型
带锯机、单断锯、双面抛等	下料、砂光	粉尘	无组织	集气设施、布袋除尘	/	/	/	/
锅炉房	供热	锅炉废气（颗粒物、烟气黑度、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）	有组织	一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池	是	DA001	宸宸锅炉废气排放口	一般排放口
烤房	木材烘干	非甲烷总烃	无组织	加强通风	/	/	/	/
涂胶机	施胶拼版	甲醛	无组织	加强通风	/	/	/	/
食堂	烹饪	油烟	无组织	油烟净化器（去除率不低于 60%）	/	/	/	/
化粪池	污水处理废气	臭气浓度	无组织	地埋	/	/	/	/

#### ①粉尘

i、下料粉尘：项目原木在开料、改板锯齿过程中，锯齿只是板材两边的两个板需要，锯齿量较小，项目开料过程中使用的多片锯、单片锯等待局均为湿法抑尘作业，采用湿式开料，需要在开料机锯片等处洒水降温，湿式开料，即可减少粉尘产生，又能降低锯片温度，提高设备运行效率。在开料过程中产生的木屑湿度较大，粒径也较大，一般沉降于工段附近粉尘产生量

较小，该过程主要是木屑颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 201 木材加工行业系数手册》，下料粉尘产排污系数见表 4-2。

表 4-2 木材加工行业产排污系数表（下料工段）

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)	参考 k 值计算公式公式 <sup>9</sup>
下料	锯材、木片、单板	原木	锯切/切削/旋切	所有规模	工业废气量	标立方米/立方米产品	600	/	/	/
					颗粒物	千克/立方米-产品	243×10 <sup>-3</sup>	单筒（多筒并联）旋风	80	k=处理设施耗电量(千瓦时/年)/[设备额定功率(千瓦)×运行时间(小时/年)]
								袋式除尘	90	
直接排放	0									

根据表 4-2，项目由原木锯切为木片、单板的下料产品量为 16666.67m<sup>3</sup>/a，则下料粉尘产生量为 4.05t/a，在该工段设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过布袋除尘器（除尘效率 90%）处理后无组织排放，排放量为 0.405t/a。

ii、裁边、砂光粉尘：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 202 人造板制造行业系数手册》，裁边、砂光过程粉尘产排污系数见表 4-3。

表 4-3 人造板制造行业产排污系数表（裁边、砂光工段）

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)	参考 k 值计算公式公式 <sup>10</sup>
冷却/裁边/砂光	胶合板、纤维板、刨花板、其他人造板(非木质人造板、细木工板、胶合木、重组装饰材、饰面人造板等)	单板、木片、枝桠材、木制碎料板芯、基材胶粘剂	后处理	所有规模	工业废气量	标立方米/立方米-产品	1.24×10 <sup>3</sup>	/	/	/
					颗粒物	千克/立方米-产品	1.71	其他（侧吸式滤芯）	80	k=处理设施耗电量(千瓦时/年)/[设备额定功率(千瓦)×运行时间(小时/年)]
								单筒（多筒并联）旋风	80	
								袋式除尘	90	
直接排放	0									

根据表 4-3，按全部产品为人造板计，最大产品量为 10000m<sup>3</sup>/a，则裁边、砂光粉尘产生量为 17.1t/a，裁边、砂光机自带集气及布袋收尘设施（除尘效率 90%），经处理后的粉尘呈无组织形式排放，排放量为 1.71t/a。

### ②锅炉废气

项目锅炉房设置 1 台 2t/h 生物质蒸汽锅炉、1 台 1t/h 生物质蒸汽锅炉（备用）、1 台 0.9t/h 生物质导热油炉，生物质蒸汽锅炉废气及生物质导热油炉废气经风机全部引入同一套一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池处理后由同一根排气筒排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热

力供应)行业系数手册》，锅炉废气产排污系数见表 4-4。

**表 4-4 生物质锅炉产排污系数表**

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率(%)
蒸汽/热水/其它	生物质燃料	层燃炉-生物质散烧	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /t-原料	6240	/	0
			二氧化硫	kg/t-原料	17S <sup>①</sup>	/	0
			颗粒物	kg/t-原料	37.6	喷淋塔/冲击水浴	80
			氮氧化物	kg/t-原料	1.02	/	0

①二氧化硫的产污系数是以含硫量(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。本次评价项目生物质燃料来源为加工过程边角料,S取0.01。

锅炉厂家提供资料,额定功率下,项目燃料小时消耗量为702kg/h,项目锅炉每天最大使用天数为10h,年使用300d,则锅炉房燃料使用量为2106t/a。

项目锅炉房配套一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池治理锅炉废气,则项目锅炉废气产排情况见表4-5。

**表 4-5 项目锅炉废气大气污染物产排情况**

指标		颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
产生情况	小时烟气量(Nm <sup>3</sup> /h)	4380.48		
	年烟气量(万Nm <sup>3</sup> /a)	1314.144		
	产生速率(kg/h)	26.395	0.119	0.716
	产生浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	6025.60	27.17	163.45
	产生量(t/a)	79.186	0.358	2.148
治理措施	设施	一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池		
	设计去除效率(%)	96.0	0	0
排放情况	小时烟气量(Nm <sup>3</sup> /h)	4380.48		
	年烟气量(万Nm <sup>3</sup> /a)	1314.144		
	排放速率(kg/h)	0.158	0.119	0.716
	排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	36.15	27.17	163.45
	排放量(t/a)	0.475	0.358	2.148
标准限值(mg/m <sup>3</sup> )		50	300	300
达标情况		达标	达标	达标

③非甲烷总烃

项目木材在烤房内烘干过程中,木材自带的油脂受热挥发,产生少量的挥发性有机物(本项目以非甲烷总烃计),根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 201 木材加工行业系数手册》,烘干过程非甲烷总烃产排污系数见表4-6。

**表 4-6 木材加工行业产排污系数表(烘干工段)**

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率 (%)	参考 k 值计算公式 <sup>*2</sup>
干燥	锯材、木片、单板	原木、枝桠材	烘干	所有规模	工业废气量	标立方米/立方米-产品	439	/	/	/
					挥发性有机物	克/立方米-产品	0.27	吸附/蒸汽解吸	/	
								活性炭吸附/脱附催化燃烧法	80	
								其他（活性炭纤维或沸石吸附/脱附/催化氧化）	85	
								其他（抛弃式活性炭吸附）	10	
								低温等离子体	30	
								光解	20	
直接排放	0									

根据表 4-5，烘干所得的木片、单板产量约 16000m<sup>3</sup>/a，则烘干过程非甲烷总烃产生量约为 4.32kg/a，通过烤房内排风系统呈无组织形式排放。

#### ④甲醛废气

项目所使用的大豆胶粘剂由湖南安翔科技有限公司提供，根据供货单位送样至上海世通检测技术服务有限公司的测试报告，该胶粘剂中甲醛含量低于检出限，在项目该大豆胶作为胶粘剂的前提下，甲醛产生量较少，通过无组织挥发排放。

#### ⑤食堂油烟

项目食堂设置 2 个灶头，规模属于小型食堂，食堂就餐人数约为 30 人。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），单个灶头基准排风量为 2000m<sup>3</sup>/h，烹饪时间按 3h/d 计，年工作 300 天。根据有关资料统计，人均油脂用量为 15kg/a，油烟产生量按使用量的 2% 计算，则项目油烟产生量为 0.009t/a，产生浓度为 2.05mg/m<sup>3</sup>。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），项目食堂安装油烟净化装置，且油烟净化去除率不小于 60%，则项目油烟处理后排放量为 0.0036t/a，排放浓度为 0.82mg/m<sup>3</sup>。

#### ⑥恶臭

项目水冲厕、化粪池在使用过程会产生异味，通过定期清扫水冲厕，化粪池设置为地埋式，恶臭对周边环境影响不大。

### (2) 治理措施

锯切下料采用湿式作业，设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过布袋除尘器（除尘效率 90%）处理后无组织排放；裁边、砂光机自带集气及布袋收尘设施（除尘效率 90%），经处理后的粉尘呈无组织形式排放；锅炉废气采用一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池（设计除尘效率 99.4%）处理后通过

1 根不低于 30m 烟囱排放；烤房内非甲烷总烃经排风系统呈无组织形式排放；使用大豆胶作为胶粘剂，少量甲醛呈无组织形式排放；食堂设置油烟净化器（净化效率不低于 60%）处理油烟后排放；定期清扫水冲厕，化粪池设置为地埋式减少异味产生。

### （3）可行性分析

#### ①锅炉废气

##### i、排气筒高度

厂区锅炉房配置 1 台 2t/h、1 台 1t/h 的生物质蒸汽锅炉，1 台 0.9t/h 生物质导热油炉，总装机容量为 3.9t/h，据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度，2~4t/h 烟囱最低高度为 30m，新建锅炉房的烟囱半径周围 200m 距离内有建筑物时，其烟囱高度应高出最高建筑物 3m 以上。根据环评现场踏勘，项目锅炉房周边 200m 范围内建筑物均低于 25m，本项目设置 30m 烟囱高度合理。

##### ii、处理措施

项目生物质导热油炉使用木材加工边角料作为燃料，从源头上减小 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的产生量，除尘专门采用一次水膜除尘器+二次水膜除尘沉淀池，两次除尘能有效降低锅炉废气中的烟尘，且可以防止其中一级水膜除尘故障导致颗粒物严重超标。

##### iii、可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）：“4.5.2.4 排放口类型：单台出力 10 吨/小时（7 兆瓦）及以上或者合计出力 20 吨/小时（兆瓦）及以上锅炉排污单位的所有烟囱排放口为主要排放口，其他有组织排放口均为一般排放口；单台出力 10 吨/小时（7 兆瓦）以下且合计出力 20 吨/小时（兆瓦）以下锅炉排污单位的所有有组织排放口为一般排放口”。项目锅炉房内装机锅炉为（2t/h、1t/h、0.9t/h），合计装机总容量 3.9t/h，属于一般排放口。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），生物质锅炉烟气防治可行技术见表 4-7。

表 4-7 HJ953-2018 中生物质锅炉烟气防治可行技术（一般地区）

燃料类型	生物质
------	-----

炉型	层燃炉、流化床炉、室燃炉
二氧化硫	/
氮氧化物	低氮燃烧技术、低氮燃烧技术+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+(SNCR-SCR 联合)脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术
颗粒物	旋风除尘和袋式除尘组合技术
汞及其化合物	协同控制 <sup>a</sup> ，若采用协同控制技术仍未实现达标排放，可采用炉内添加卤化物或烟道喷入活性炭吸附等技术

本次评价锅炉废气治理设施可行性类比《云南省陇川县章凤制药厂 2020 年 12 月自行监测》，该企业锅炉房装机容量为 4.0t/h 生物质蒸汽锅炉，除尘设施为二级水膜除尘，与本项目锅炉废气治理设施具有相似性。《云南省陇川县章凤制药厂 2020 年 12 月自行监测》锅炉废气监测结果见表 4-8。

**表 4-8 项目类比的云南省陇川县章凤制药厂锅炉废气监测结果**

燃料种类	生物质燃料		
排气筒高度	40m		
治理措施	一次水膜除尘器+二次水膜除尘沉淀池		
烟气参数	管道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.16	
	烟温 (°C)	121.3~131.6	
	氧含量 (%)	14.9~15.3	
	烟气流速 (m/s)	11.9~12.2	
	标干烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8067~8269	
检测项目	检测结果	标准值	达标情况
颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	25.2~26.9	50	达标
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	31~37	300	达标
NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	140~149	300	达标
林格曼黑度 (级)	<1	1	达标
汞及其化合物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	6.5×10 <sup>-5</sup> ~9.1×10 <sup>-5</sup>	0.05	达标

根据表 4-8，在使用木材边角料作为燃料，除尘设施为一次水膜除尘器+二次水膜除尘沉淀池的情况下，锅炉废气排放浓度能满足《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉标准，所采取的措施为可行治理设施。

②粉尘：项目锯切下料采用湿式作业，从源头上减少粉尘产生，由于生产车间较大，在锯切设备上方设置集气罩具有可操作性，集气罩设计按照《环保设备设计手册——大气污染控制设备》中“当集气罩距离污染源距离<0.75m，扩张角度<60度，风速>0.25m/s，集气罩收集效率可按 90%计算”进行，收集后的粉尘采用布袋除尘处理，由较高的去除率；裁边、砂光机自带集气及布袋收尘设施可避免重复投资。

③甲醛废气：使用大豆胶作为胶粘剂，根据供货单位提供的检验报告，大豆胶中甲醛含量低于检出限，从源头减少甲醛的产生。

#### (4) 废气排放口及非正常排放核算

项目废气排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 项目废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	宸宸锅炉废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	97°56'54.794"	24°20'56.21"	30	0.3	50	/

项目废气污染源非正常排放量核算见表 4-10。

表 4-10 废气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 <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	发生频次	应对措施
1	锅炉废气排气筒	水膜除尘故障	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	6025.60	26.395	1h	1次/a	立即安排维修
2	下料粉尘	未采用湿式开料；集气系统故障、布袋破损	颗粒物	/	1.35			立即开启湿式作业；集气系统故障、布袋破损的情况下则停止锯切作业，安排维修
3	裁边、砂光粉尘	集气系统故障、布袋破损	颗粒物	/	5.7			停止裁边、砂光作业，安排维修

## 2、水环境影响和对策措施

### (1) 产生源强

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ1032-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)结合项目实际情况，

项目运营期用水主要为生活用水、开料用水、锅炉用水及水膜除尘器用水。

### ①生活用水

项目劳动定员为 30 人，全部在区域内食宿，全年工作 300d，根据《云南省用水定额》(DB53/T 168-2019)表 12 城镇居民生活用水定额“城镇”100L/人·d（热带地区最大增加 10%），生活用水按 110L/（人·d），则项目生活用水量为 3.3m<sup>3</sup>/d（990m<sup>3</sup>/a），产污系数以 80%计，则项目生活污水产生量为 2.64m<sup>3</sup>/d（792m<sup>3</sup>/a）。生活用水中约 30%为食堂用水，则项目食堂用水量为 0.99m<sup>3</sup>/d，食堂废水排放量为 0.79m<sup>3</sup>/d。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、动植物油等，生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理，委托周边农民定期清掏用作农肥，不外排。

### ②开料用水

项目开料过程中使用的多片锯、单片锯等待局均为湿法抑尘作业，采用湿式开料，需要在开料机锯片等出洒水降温，湿式开料，即可减少粉尘产生，又能降低锯片温度，提高设备运行效率。根据《云南省用水定额》（DB53/T 168—2019），“木材加工，锯材 1000m<sup>3</sup>耗水量 20m<sup>3</sup>”。项目每年开料锯材原木 16666.67m<sup>3</sup>，用水为 333.33m<sup>3</sup>/a，1.11m<sup>3</sup>/d，开料锯材用水全部进入锯末及蒸发损耗，无废水产生。

### ③锅炉用水

项目使用1台2t/h、1台1t/h的生物质蒸汽锅炉，锅炉每天运行10h，则锅炉用水量为30m<sup>3</sup>/d，项目采用直接加热工艺，使用后的蒸汽蒸发损耗。锅炉用水需要软化水，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》，工业锅炉产排污（废水）系数见表4-11。

表 4-11 工业锅炉产排污（废水）系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率 (%)	K 值计算方法
蒸汽/热水/其它蒸汽/热水/其它	生物质燃料	全部类型锅炉 (锅内水处理)	所有规模	工业废水量	吨/吨-原料	0.259 (锅炉排污水)	物理+化学法+综合利用	100	K=(锅炉运行小时数-废水处理设施的故障小时数)/锅炉运行小时数
				化学需氧量	克/吨-原料	20	物理+化学法	0	
		全部类型锅炉 (锅外水处理)	所有规模	工业废水量	吨/吨-原料	0.356 (锅炉排污水+软化处理废水)	物理+化学法+综合利用	100	
				化学需氧量	克/吨-原料	30	物理+化学法	50	
							物理+化学法+综合利用	100	
							物理+化学法	66.67	

项目锅炉软水处理方式为国内水处理，则项目锅炉排污水为 7.8m<sup>3</sup>/d，主

要污染物为 SS 和无机盐（溶解性总固体），经管道收集后进入水膜除尘设施的循环水池作为补水，不外排。

④水膜除尘器用水

项目使用二级水膜除尘器对锅炉废气进行处理，在除尘过程中会产生一定的水量随除尘灰损失，也存在一定量的蒸发水流失。水膜除尘器排风量为 1314.144 万 Nm<sup>3</sup>/a。根据水膜除尘器的规模及处理能力确定其气水比为 1000:1，计算出二级水膜除尘器用水量为 87.6m<sup>3</sup>/d（8.76m<sup>3</sup>/h），除尘循环过程中水的损失率取 20%，则水膜除尘器补水量为 17.52m<sup>3</sup>/d（1.75m<sup>3</sup>/h），补水来源为自来水及锅炉强制排水，无废水外排。

项目给排水情况见表 4-12，水平衡图见图 4-1。

表 4-12 项目给排水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

用水项目	规模	用水量标准	新鲜用水量 (m <sup>3</sup> /d)	用水来源	产污系数	废水产量 (m <sup>3</sup> /d)	备注
生活用水	30 人(食宿)	110L/(人·d)	3.3	自来水	0.8	2.64	隔油池、化粪池处理后,委托周边农民定期清掏用作农肥,不外排
开料用水	--	--	1.1	自来水	--	0	进入锯末及蒸发损耗,无废水产
锅炉用水	--	--	37.8	自来水	--	7.8	经收集后作为水膜除尘补水,不外排
水膜除尘器用水	--	--	9.72	自来水、锅炉排污水	--	--	蒸发,定期补水
合计		--	42.2	--	-	10.44	--

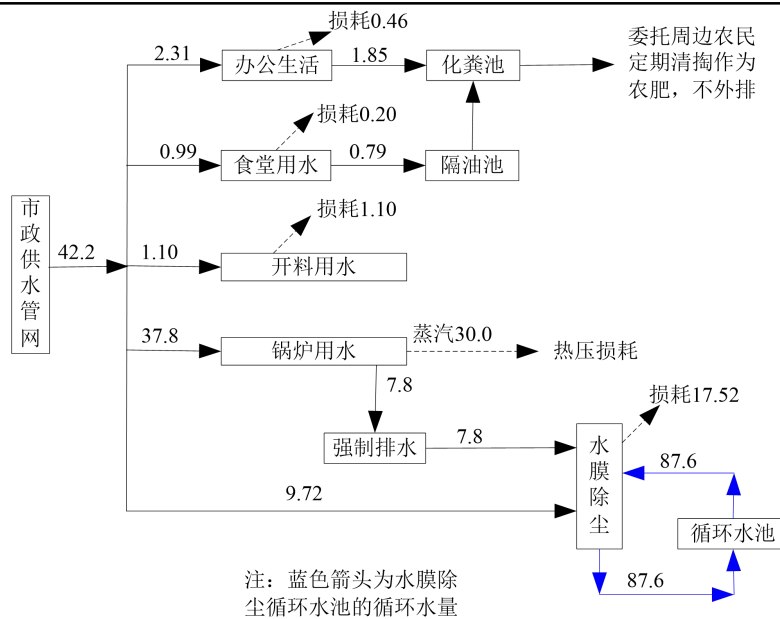


图 4-1 项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

## (2) 废水源强

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ1032-2019)，项目产生的废水主要为生活污水及锅炉排污水。项目废水产排污环节见表 4-13。

表 4-13 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节及废水类别	污染物种类	污染治理设施名称	可行技术	排放去向	排放方式	排放规律	排放口		
							编号	名称	类型
生活污水	pH、色度、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷	隔油池、化粪池	/	不外排	/	/	/	/	/

项目废水污染物产排源强见表 4-14。

表 4-14 项目废水产排源强

污染物	产生浓度(mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放量
生活污水	--	792	隔油池、化粪池处理后，委托周边农民定期清掏用作农肥，不外排	0
COD	400	0.312		
BOD <sub>5</sub>	320	0.253		
SS	300	0.238		
动植物油	30	0.024		
NH <sub>3</sub> -N	40	0.031		
总磷	5	0.004		
锅炉排污水	--	2340	排到水膜循环水池回用于水膜除尘，不外排	0
SS	400	0.936		
溶解性总固体	2000	4.68		

### (3) 治理措施及可行性分析

①治理设施：雨污分流管网 1 套、雨水排放口 1 个、隔油池 1 个（0.3m<sup>3</sup>）、化粪池 1 个（10m<sup>3</sup>）、水膜循环水池 1 个（100m<sup>3</sup>）。

#### ②可行性分析

a、隔油池合理性：项目废水不外排，根据表 4-13，HJ1032-2019 中未对不外排的生活污水可行技术进行要求，项目食堂废水拟建 1 个隔油池（有效容积 0.3m<sup>3</sup>）隔油处理后再进入化粪池处理。根据相关要求，隔油池设计符合下列规定：含油污水的水力停留时间 $\geq 0.5h$ ，池内水流流速不宜大于 0.005m/s，池内分格宜取两档三格，人工除油的隔油池内存油部分的容积不得小于该池有效容积的 25%。隔油池有效容积计算： $Q=Az$ ， $V=Q \times 60 \times t$ （ $Q$ =污水设计流量， $z$ =池内污水流速， $A$ =隔油池有效容积的过水断面， $V$ =隔油池的有效容积， $t$ =含油水在池内的停留时间）。隔油池有效容积 0.3m<sup>3</sup>，食堂废水产生量为 0.79m<sup>3</sup>/d，废水产生时间约为 3h/d，经计算本项目设置的隔油池容积可使含油污水的停留时间 1.15h，满足含油污水的水力停留时间宜 $\geq 0.5h$ 条件，保证含油污水的处理效果想，项目隔油池设置可行。

b、废水不外排可行性：项目周边无市政污水管网，项目生活污水浓度不高，无有毒有害、重金属污染物，经化粪池处理后，可用于菜地施肥，该处理方式可行。

### (4) 废水影响结论

项目运营期生产过程废水回用不外排；生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理，委托周边农民定期清掏用于菜地、农作物浇灌，不外排，对周边地表水体影响较小。

## 3、声环境影响和对策措施

### (1) 噪声源

项目噪声主要来自生产设备锯类、刨类、砂光机、导热油炉风机、空压机、压胶机、指接机、布袋除尘器、热压机、冷压机、涂胶机、切边机等生产设备产生。项目噪声源强见表 4-15。

表 4-15 项目设备噪声源强基本情况表

设备名称	产噪位置	空间位置	产生类型	发声持续时间	数量(台)	单台设备声源值 dB (A)	等效声源 dB (A)
------	------	------	------	--------	-------	----------------	-------------

圆木锯	多片锯间	室外	固定声源	连续	4	85	91
方木锯	多片锯间	室外	固定声源	连续	3	85	
断料锯	锯断区	室外	固定声源	连续	1	85	85
清边机	拼接间	室内	固定声源	连续	5	80	89
压机	拼接间	室内	固定声源	连续	4	75	
梳齿机	拼接间	室内	固定声源	连续	2	80	
空压机	拼接间	室内	固定声源	间歇	3	78	
涂胶机	拼接间	室内	固定声源	连续	2	75	
双面刨	拼接间	室内	固定声源	连续	1	85	
四面刨	拼接间	室内	固定声源	连续	1	85	
接长机	拼接间	室内	固定声源	连续	1	75	
自动指接机	拼接间	室内	固定声源	连续	1	75	
锅炉 (含风机)	锅炉房	室内	固定声源	连续	3	83	

## (2) 噪声源与厂界距离、声环境保护目标基本情况

项目噪声源与厂界距离离见表 4-16。

表 4-16 项目产噪设备与厂界的距离

噪声源	与厂界距离 (m)			
	厂界东	厂界西	厂界南	厂界北
多片锯间设备	70	35	50	20
断锯区设备	75	75	35	10
拼接间设备	30	45	100	35
锅炉房设备	60	75	50	5

声环境保护目标的基本情况见表 4-17。

表 4-17 项目声环境保护目标基本情况表

声环境保护目标	与项目噪声源的空间位置关系	声环境功能区	户数 (户)	保护目标建筑物情况	项目噪声对其作用时间
厂界东侧居民	同一海拔, 厂界东侧 10m~50m	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区	5	5 栋砖混结构, 1~2F	昼间
厂界南侧居民	同一海拔, 厂界南侧 10m~50m		16	16 栋砖混结构, 1~3F	昼间
厂界西侧居民	同一海拔, 厂界西侧 10m~50m		3	3 栋砖混结构, 1~2F	昼间

## (3) 噪声影响预测

### ①背景值

项目夜间不生产, 根据本次环评现状环境监测, 取监测结果的最大值为项目区域背景值详见表 4-18。

表4-18 项目区域声环境背景值（昼间）

点位	背景值	点位	背景值	点位	背景值	点位	背景值
厂界东	53.5	厂界南	54.9	厂界西	53.5	厂界北	52.0
东面敏感点	51.2	南面敏感点	50.7	西面敏感点	50.4		

②计算公式

a、室外噪声源：按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求，仅考虑几何发散衰减，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 $r$ 处的A声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的A声级，dB（A）；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减， $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ ，dB（A）；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

b、室内噪声源：设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right] \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在T时间内*j*声源工作时间，s。

③计算结果

按照上述公式，本次环评采用“环安噪声环境影响评价系统”进行预测，计算结果见图4-2。

离散点结果查看							
发声时段: 昼间							
	名称	x坐标(m)	y坐标(m)	离地高度(m)	贡献值(db)	背景值(db)	叠加值(db)
1	西面居民	-116.91	14.95	1.2	39.74	50.4	50.76
2	南面居民	-76.05	-50.98	1.2	33.43	50.7	50.78
3	东面居民	79.49	-47.73	1.2	36.97	51.2	51.36
4	厂界西	-51.84	26.87	1.2	31.89	0	31.89
5	厂界北	14.47	32.20	1.2	53.02	0	53.02
6	厂界东	68.68	-33.22	1.2	37.38	0	37.38
7	厂界南	12.28	-60.22	1.2	56.35	0	56.35

图 4-2 项目运营期噪声影响预测结果

根据图 4-2，项目仅昼间生产，在采取选用低噪设备、合理布置机械、基础减振、定期维护、距离衰减措施后，厂界东、南、西、北四侧噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，能够达标排放；50m 范围项目东面居民、南面居民、西面居民声环境敏感点噪声叠加值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目运营期噪声对其影响不大。

#### 4、固体废物环境影响及处置措施

##### （1）固废产生情况

项目产生的固废为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

##### ①生活垃圾

项目劳动定员为 30 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，则项目生活垃圾产生量为 30kg/d（9t/a），通过移动加盖垃圾桶收集后投入城子镇垃圾收集点。

##### ②一般工业固体废物

##### a、边角料、锯末

项目生产过程会产生边角料、锯末等，为一般工业固体废物。项目原木使用量为 1.6667 万 m<sup>3</sup>/a，产量为 10000m<sup>3</sup>/a，原木含水率 20-40%，本次环评以 30%计，则边角料、锯末等生产废料干重约 4666.9t/a，其中 2106t/a 用于锅炉房燃料使用，剩余 2560.9t/a 出售给生物质燃料厂作为生产原料。

##### b、炉渣

项目锅炉房生物质燃料（木材边角料）使用量为 2106t/a，类比同类项，目，灰渣产生量按燃料用量的 1%进行核算，则灰渣产生量为 21.06t/a，灰渣

经统一收集后，由当地村民运走作为农肥使用。

#### c、循环池污泥

据锅炉废气核算，项目烟尘产生量为 79.186t/a，通过水膜除尘器处理后烟尘排放量 0.475t/a，则水膜除尘去除的烟尘量为 78.711t/a，吸收水分后，含水率约为 75%，则项目水膜除尘污泥产生量为 314.84t/a，定期清掏沉淀池底泥后暂存炉渣堆场，出售给周边农民作为农家肥使用。

#### d、下料工段布袋收尘及裁边、砂光工段布袋收尘

项目在下料、裁边、砂光工段均设置布袋除尘器处理粉尘，根据大气污染物分析章节，项目下料工段布袋收尘量为 3.645t/a，裁边、砂光工段布袋收尘量为 15.39t/a，则收集粉尘量约为 16.035t/a，定期清理后与边角料一起出售给生物质燃料厂作为生产原料。

#### e、涂胶固废及废胶水包装桶

项目涂胶过程会产生涂胶固废及废胶水包装桶，项目胶水使用量为 33.3t/a，产生的涂胶固废为用量的1%，则涂胶固废产生量为0.33t/a；项目胶水为外购大豆胶，年使用胶水33.3t/a，购进的胶水为50kg/桶，则年用量666桶/a，胶水使用后，剩余的废胶水包装桶，按3kg/只计，则废胶水包装桶产生量为2.0t/a。项目涂胶固废及废胶水包装桶集为一般固废，集中收集后，由厂家定期回收。

### ③危险废物

项目机修等过程产生的废机油属《国家危险废物名录（2021年版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（危废代码900-214-08），为危险废物，产生量约为0.05t/a，在厂内设置1间危废暂存间暂存后，委托有资质的单位定期清运处置。

#### （2）处置方式及环境管理要求

生活垃圾通过移动加盖垃圾桶收集后投入城子镇垃圾收集点；边角料、锯末收集后部分用作锅炉房燃料，剩余部分与布袋收尘一起出售给生物质燃料厂作为生产原料；锅炉灰渣及定期清掏循环池污泥暂存炉渣堆场，出售给周边农民作为农家肥使用；涂胶固废及废胶水包装桶集为一般固废，集中收集后，由厂家定期回收；废机油设置 1 间危废暂存间暂存后，委托有资质的

单位定期清运处置。

#### **危险废物暂存、管理要求：**

①危险废物储存间要求：危险废物暂存间为密闭间，必须设置避雷设备；危险废物暂存间应设置在阴凉通风处，避免日光直接照射，温度在30℃下；危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗材料制造，建筑材料必须与危险废物相容；危险废物暂存间需要设置照明措施和观察口；危险废物暂存间地面必须为耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕；危险废物暂存间基础必须防渗，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；危险废物暂存间四周设置导流沟。

②收集要求：项目危险废物种类较多，按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，各类危废之间须设置隔断进行分类收集；废机油等其他液态危废采用的专用收集桶；收集桶必须完好无损桶内容器材质与要与危险废物相容（相容指不相互反应，下同）；收集桶为封闭式收集；收集桶内顶部与危险废物表面之间保留100mm以上空间；收集桶外必须贴上危险废物标签。

#### **③危险废物管理措施**

企业应每一次都对废机油产生量进行记录，记录内容包括：危险废物的名称、来源、数量、特性和收集容器的类别、入室日期、存放地点、出室时间以及回收单位名称；

定期检查收集桶有无破漏、渗漏和污染，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物暂存间专人专管，双锁设置。

④危险废物运行管理措施：危险废物收集桶之间必须留有搬运通道，采取必要的防火措施；危险废物不能混合装在同一个收集桶内；危险废物必须检验，确保收集桶外标签与储存危废一致。

#### **5、地下水、土壤环境影响及处置措施**

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“人造板制造”中“其他”类，属于 IV 类建设项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A.1，本项目属于 IV 类建设项目，IV 类建设项目不开展土壤环境影响评价。

根据环办环评〔2020〕33号中污染影响类报告表编制要求，列出地下水、土壤的污染源并提出相关的防控措施。

### （1）污染源

结合项目实际情况，项目运行过程中对地下水、土壤环境存在潜在污染风险为：①生物质导热油锅炉、导热油管道破损，且锅炉房地面防渗层破损，导热油渗入土壤及地下水；②危废暂存间防渗层破损，废机油渗入土壤，造成土壤、地下水污染。

### （2）防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）分区防控要求，结合项目实际情况，项目污染防渗分区及实施情况见表4-19。

表4-19 项目污染防渗分区情况表

污染防渗区类别	防渗区域	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	生物质导热油炉区域、危废暂存间	矿物油	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	其他其余	--	采用混凝土硬化

注：建设单位应根据环评提出的防渗标准和要求进行厂区地面防渗，满足验收要求，避免由于防渗措施不到位导致污染物发生渗漏，造成土壤和地下水污染。

### （3）跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，项目涉及的行业含锯片、木材烘干、人造板制造均属于地下水环境影响IV类项目，不需开展地下水环境影响评价，不设置地下水跟踪监测点。

## 6、生态

项目租用已停产的《陇川县老城木材加工厂建设项目》的场地建设，不新增用地，周边为厂房、驾校及居民住宅。根据环评现场踏勘，用地范围内也不含生态环境保护目标，项目在运行过程中，应确保污染物达标排放，减少对周边生态的影响。

## 7、环境风险

### （1）风险物质辨识及分布

项目属于木材加工、人造板制造项目，项目使用的原材料为木材，辅料为大豆胶、导热油及润滑油，产品为集成板与生态板。大气污染物主要为锅炉废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）、粉尘、甲醛及非甲烷总烃；生产废水（水膜

除尘废水)循环使用,不外排;生活污水经隔油池、化粪池处理后委托周边农民定期清掏用作农肥,不外排。涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ19-2018)附录B中所列的重点关注危险物质为生物质导热油炉使用的导热油及机修产生的废机油,均属于油类物质。导热油分布于锅炉房(导热油炉)、烤房(输送管道);废机油暂存于危废暂存间。

## (2) 临界量计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ19-2018)附录C,计算所涉及的每种危险物质在厂内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总数量与其临界量比值,即为Q:

当企业存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

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)  $Q \geq 100$ 。

表 4-20 危险物质辨识指标

危险物质	类别	CAS号	最大贮存量(吨)	储存场所	临界量(吨)	Q值
导热油	油类物质	--	0.65	导热油炉、导热油输送管道	2500	0.00026
废机油	毒性,油类物质	--	0.02	危废暂存间	2500	0.000008

注:①临界量来源于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ19-2018)附录B中表B.1;②根据建设单位提供资料,0.9t/h的导热油炉内导热油存量为0.65t。

项目  $Q=0.000268$ , Q值范围  $Q < 1$ , 环境风险潜势为I, 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ19-2018), 判断项目环境风险评价等级为

简单分析。

### (3) 环境风险类型

结合项目实际情况，项目可能存在的环境风险类型见表 4-21。

表 4-21 项目环境风险类型识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	风险事件
锅炉房	导热油炉	导热油	泄漏	地表水、地下水、土壤	①地表水：南撒河、南宛河； ②地下水：项目区周边 200m 范围内的地下水； ③土壤：厂界周边 200m 范围内的土壤	①部件类型：工艺储罐； ②泄漏模式：泄漏孔径为 10mm 孔径； ③泄漏频率： $1.00 \times 10^{-4}/a$
烤房	循环泵、导热油输送管道	导热油	泄漏	地表水、地下水、土壤	①大气：前兴社区居民、陇川第二中学、城子镇中心卫生院； ②地表水：南撒河、南宛河； ③地下水：项目区周边 200m 范围内的地下水； ④土壤：厂界周边 200m 范围内的土壤	①部件类型：泵体和压缩机； ②泄漏模式泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为 10%孔径(最大为 50mm)； ③泄漏频率： $5.00 \times 10^{-4}/a$
危废暂存间	废机油桶	废机油	泄露，泄露后遇明火引发的火灾带来的次生污染	大气、地表水、地下水、土壤	①大气：前兴社区居民、陇川第二中学、城子镇中心卫生院； ②地表水：南撒河、南宛河； ③地下水：项目区周边 200m 范围内的地下水； ④土壤：厂界周边 200m 范围内的土壤	①部件类型：常压全包容储罐； ②泄漏模式：储罐全破裂； ③泄漏频率： $1.00 \times 10^{-8}/a$

泄漏频率查询《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》中表 E.1 泄漏频率表

根据表 4-21 识别结果，项目主要风险事故是泄漏，导热油炉储油容器发生泄漏的频率约为  $1 \times 10^{-4}/a$ ，循环泵、导热油输送管道发生泄漏的频率约为  $5 \times 10^{-4}/a$ ，废机油收集桶发生泄露的频率为  $1 \times 10^{-8}/a$ 。

### (4) 环境风险防范措施及应急要求

#### ① 风险防范措施

i、导热油炉区域、危废暂存间重点防渗，等效黏土防渗层厚度  $Mb \geq 6m$ ,

$K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ;

ii、加强员工的安全意识，锅炉房及危废暂存间定期巡查，锅炉定期检查，防止跑、冒、漏现象出现；

iii、专人管理危废暂存间，并做好台账记录；

iv、根据关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）的通知》（环发[2015]4号）、《关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法的通知》（云环通[2015]39号）等文件，建设单位应编制《突发环境事件应急预案》送德宏州生态环境局陇川分局备案，并定期进行演练。

### ②应急要求

发生突发情况，发生泄露时，应急处置人员佩戴好防护措施的情况下进行应急处理，具体以《突发环境事件应急预案》为准。

## （5）环境风险分析结论

项目环境风险物质为导热油及废机油，最大储存量与临界量比值  $Q=0.000268$ ，环境风险潜势为I，通过导热油炉区域、危废暂存间重点防渗；锅炉房及危废暂存间定期巡查，锅炉定期检查，防止跑、冒、漏现象出现；专人管理危废暂存间，并做好台账记录；编制《突发环境事件应急预案》送德宏州生态环境局陇川分局备案，并定期进行演练，项目的风险处于可接受的水平。

项目环境风险简单分析内容表见表 4-22。

表 4-22 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	陇川县木材加工厂建设项目			
建设地点	云南省	德宏州	陇川县	城子镇振兴路 61 号
地理坐标	经度	97° 56' 53.977"	纬度	24° 20' 55.421"
主要危险物质及分布	主要危险物质：导热油、废机油 分布：①导热油分布于锅炉房内（导热油炉）及烘干房内（导热油输送管道）；②废机油分布于危废暂存间内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<b>环境影响途径：</b> 泄漏且堵截收集不及时的情况下，污染周边地表水体；泄漏且防渗层破损的情况下，渗入地下水。 <b>危害后果：</b> 进入地表水体后，形成油膜，难以降解。			
风险防范措施要求	①导热油炉区域、危废暂存间重点防渗，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ； ②加强员工的安全意识，锅炉房及危废暂存间定期巡查，锅炉定期检查，防止跑、冒、漏现象出现； ③专人管理危废暂存间，并做好台账记录； ④编制《突发环境事件应急预案》送德宏州生态环境局陇川分局备			

	案，并定期进行演练。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目环境风险物质为导热油及废机油，最大储存量与临界量比值Q=0.000268，环境风险潜势为I，通过导热油炉区域、危废暂存间重点防渗；锅炉房及危废暂存间定期巡查，锅炉定期检查，防止跑、冒、漏现象出现；专人管理危废暂存间，并做好台账记录；编制《突发环境事件应急预案》送德宏州生态环境局陇川分局备案，并定期进行演练，项目的风险处于可接受的水平。

### 8、环保设施

项目总投资为 520 万元，其中环保投资为 81.605 万元，占项目总投资的 15.69%，项目环保投资见表 4-23。

表 4-23 环保投资一览表

类别	污染源	环保设施	投资 (万元)
施工期	废水	洗手废水	废水收集桶 1 只 0.005
	废气	粉尘	洒水降尘、物料遮盖等 1.0
	噪声	施工噪声	标识、告示 0.2
	固废	建筑垃圾及生活垃圾	建筑垃圾分类处置，生活垃圾清运 1.5
运营期	废水	生活污水	雨污分流管网 1 套、雨水排放口 1 个、隔油池 1 个 (0.3m <sup>3</sup> )、化粪池 1 个 (10m <sup>3</sup> ) 9.5
		锅炉排污水、水膜循环废水	水膜循环水池 1 个 (100m <sup>3</sup> ) 15.0
	废气	锯切下料粉尘	原木锯、方木锯设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过布袋除尘器 (除尘效率 90%) 5.5
		裁边、砂光粉尘	裁边、砂光机自带集气及布袋收尘设施 (除尘效率 90%) 8.0
		锅炉废气	一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池，1 根不低于 30m 高的烟囱 (规范的监测平台、监测口、标识标牌) 20.0
		食堂油烟	油烟净化器 (净化效率不低于 60%) 0.3
		恶臭	化粪池地理、定期清扫水冲厕 1.0
	噪声	设备噪声	选用低噪设备、合理布置机械、基础减振、定期维护、距离衰减 1.0
	固废	边角料、锯末堆场	100m <sup>2</sup> ，地面水泥硬化，三面围挡、防雨 6.5
		锅炉灰渣堆场	30m <sup>2</sup> ，地面水泥硬化，三面围挡、防雨 3.5
		生活垃圾	垃圾收集桶 5 个 0.1
		废机油	危废物暂存间 1 间 (5m <sup>2</sup> )，等效黏土防渗层厚度 Mb≥6m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，按现行要求进行管理 2.0
	其它	环评、突发环境事件应急预案、环保竣工验收	6.5
合计	/	81.605	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (锅炉房)	锅炉废气 (颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> )	一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池，1根30m高烟囱	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表2 燃煤锅炉标准
	下料、裁边、砂光	颗粒物	原木锯、方木锯设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过布袋除尘器（除尘效率90%）处理后无组织排放；裁边、砂光机自带集气及布袋收尘设施（除尘效率90%），经处理后的粉尘呈无组织形式排放	厂界颗粒物、甲醛、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放监控浓度限值；烘干房厂房间窗外1m处非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	涂胶	甲醛	使用大豆胶，加强车间通风	
	烘干	非甲烷总烃	加强车间通风	
	食堂	油烟	安装油烟净化器（去除效率不低于60%）	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 小型标准
	化粪池、水冲厕	臭气浓度	化粪池地理、水冲厕安排员工定时清扫消毒、一体化污水处理站采取除臭措施	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1 二级新改扩建
地表水环境	锅炉房	锅炉排污水、水膜循环水	水膜循环水池1个（100m <sup>3</sup> ），开料锯材用水全部进入锯末及蒸发损耗，无废水产生；锅炉排污水经管道收集后进入水膜除尘设施的循环水池作为补水，不外排；水膜除尘定期补水，无废水外排	生产废水循环使用，不外排
	生活办公	生活污水	雨污分流管网1套、雨水排放口1个、隔油池1个（有效容积1m <sup>3</sup> ）、化粪池	生活污水经隔油池、化粪池处理后委托周边农民清掏用做

			池 1 个 (5m <sup>3</sup> )	农肥, 不外排
声环境	生产厂房	设备噪声	选用低噪设备、合理布置机械、基础减振、定期维护、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾通过移动加盖垃圾桶收集后投入城子镇垃圾收集点; 边角料、锯末收集后部分用作锅炉房燃料, 剩余部分与布袋收尘一起出售给生物质燃料厂作为生产原料; 锅炉灰渣及定期清掏循环池污泥暂存炉渣堆场, 出售给周边农民作为农家肥使用; 涂胶固废及废胶水包装桶集为一般固废, 集中收集后, 由厂家定期回收; 废机油设置 1 间危废暂存间暂存后, 委托有资质的单位定期清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。生物质导热油炉区域、危废暂存间等效黏土防渗层厚度 Mb≥6m, K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 其他区域采用混凝土硬化处理。			
生态保护措施	不破坏周边 200m 内生态。			
环境风险防范措施	导热油炉区域、危废暂存间重点防渗; 锅炉房及危废暂存间定期巡查, 锅炉定期检查, 防止跑、冒、漏现象出现; 专人管理危废暂存间, 并做好台账记录; 按现行要求编制《突发环境事件应急预案》送德宏州生态环境局陇川分局备案, 并定期进行演练。			
其他环境管理要求	<p><b>1、监测计划</b></p> <p>竣工验收监测计划见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 项目竣工验收监测计划一览表</b></p>			
	环境要素	监测点位	监测项目	监测频率
	废气	锅炉废气除尘设施进、出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	竣工验收监测 1 次, 每天采样 4 次, 监测 2 天
	厂界上风向 1 个点, 厂界下风向 10m 范围内 3 个点	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	竣工验收时监测 1 次, 连续监测 2 天	《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃煤锅炉标准 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排

				放监控浓度限值
	烘干房厂房门窗外1m,距离地面1.5m以上	非甲烷总烃	竣工验收时监测1次(连续1h采样取平均值,或在1h内以等时间间隔采集3~4个样品计平均值),连续监测2天	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)
噪声	厂界四周外1m各设1个点位	Leq(A)	竣工验收时监测1次,连续监测2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

项目为木材加工、人造板制造项目,查阅《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,项目人造板产量为1万m<sup>3</sup>/a,锅炉房装机总容量为3.9t/h(通用工序中“除纳入重点排污单位名录的,单台且合计出力20吨/小时(14兆瓦)以下的锅炉(不含电热锅炉)”),均属于登记管理的行业。根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),项目自行监测计划见表5-2、表5-3。

表5-2 项目废气自行监测计划

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容(1)	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数(2)	手工监测频次(3)	手工测定方法(4)
废气	DA001	宸宸锅炉废气排放口	烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气含湿量,烟气动压,烟气量,烟道截面积,氧含量	颗粒物	手工	非连续采样至少3个	月/次	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法HJ836-2017
				SO <sub>2</sub>	手工	非连续采样至少3个	月/次	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法HJ57-2017
				NO <sub>x</sub>	手工	非连续采样至少3个	月/次	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法HJ693-2014
				林格曼黑度	手工	非连续采样至少3个	月/次	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑

								度图法 HJ/T398-2007
	厂界	/	气压, 风速, 风向, 温度	非甲烷总烃	手工	非连续 采样 至 少 3 个	年/次	环境空气 总 烃、甲烷和非 甲烷总烃的 测定 直接进 样-气相色谱 法 HJ 604-2017
甲醛				手工	非连续 采样 至 少 3 个	年/次	固定污染源 废气 醛、酮 类化合物的 测定 溶液吸 收-高效液相 色谱法 HJ1153-2020	
颗粒物				手工	非连续 采样 至 少 3 个	季度/ 次	固定污染源 排气中颗粒 物测定与气 态污染物采 样方法 GB/T 16157-1996, 环境空气 总 悬浮颗粒物的 测定 重量 法 GB/T 15432-1995	

表 5-3 项目噪声自行监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 各设 1 个点位	Leq (A)	季度/次

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定要求，评价提出了项目营运期环保设施竣工验收一览表，具体情况见表 5-4。

表 5-4 项目竣工验收一览表

项目	处理措施	处理对象	处理效果
废气	下料工段湿式作业，原木锯、方木锯设备上方设置集气罩集气后，设布袋除尘器 1 套(除尘效率 90%)	锯切下料粉尘	厂界颗粒物、甲醛、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；烘干房附近非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)
	裁边、砂光设备自带集气及布袋收尘设施(除尘效率 90%)	裁边、砂光粉尘	
	使用大豆胶作为胶粘剂(甲醛低于检出限)，车间加强通风	甲醛	
	烘干房加强通风	非甲烷总烃	

	一次水膜除尘+二次水膜除尘沉淀池, 1根不低于30m高的烟囱	锅炉废气	排放口污染物达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃煤锅炉标准要求
	油烟净化器(去除效率不小于60%)	食堂油烟	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准
	化粪池地埋、定期清扫水冲厕	异味	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建要求
废水	雨污分流管网1套、雨水排放口1个、隔油池1个(0.3m <sup>3</sup> )、化粪池1个(10m <sup>3</sup> )	生活污水	生产过程废水回用不外排; 生活污水中食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理, 委托周边农民定期清掏作为农肥, 不外排
	水膜循环水池1个(100m <sup>3</sup> )	水膜循环废水	
噪声	选用低噪设备、合理布置机械、基础减振、定期维护、距离衰减	设备噪声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	设5只垃圾桶收集后委托环卫部门定期清运	生活垃圾	处置率100%
	设置1间规范的危废暂存间收集暂存后委托有资质的单位定期清运处理	废机油	

执行国家环保“三同时制度”, 认真做好环保设施维护和管理工  
作, 保证各类环保设施正常运转; 投入运行后, 及时按照国环规环  
评(2017)4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定  
要求开展自主竣工环境保护验收。

## 六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址合理，符合相关规划，符合达标排放、总量控制的原则。建设单位严格执行“三同时”制度，加强企业的环境管理，确保污染物的达标排放，固废妥善处置，从环境保护角度，项目的环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

分类\项目	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	废气总量	2.496	/	/	1314.144	/	1314.144	+1311.648
	颗粒物	0.0015	/	/	0.475	/	0.475	+0.4735
	二氧化硫	0.017	/	/	0.358	/	0.358	+0.341
	氮氧化物	0.0102	/	/	2.148	/	2.148	+2.1378
废水	废水总量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	边角料、锯末 等	/	/	/	4666.9	/	4666.9	4666.9
	炉渣	/	/	/	21.06	/	21.06	21.06
	沉淀池污泥				314.84	/	314.84	314.84
	布袋收尘	/	/	/	16.035	/	16.035	16.035
	涂胶固废	/	/	/	0.33	/	0.33	0.33
	废胶水包装桶	/	/	/	2.0	/	2.0	2.0
危险废物	废机油	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a