

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：融安木林森生物能源有限公司技术改造项目

建设单位（盖章）：融安木林森生物能源有限公司

编制日期：2026年5月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1778058031000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o09692		
建设项目名称	融安木林森生物能源有限公司技术改造项目		
建设项目类别	39-085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	融安木林森生物能源有限公司		
统一社会信用代码	91450224M A 5N D 8G 1X 5		
法定代表人(签章)	曾庆臣		
主要负责人(签字)	龙丽作		
直接负责的主管人员(签字)	龙丽作		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广西金海瑞工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91450205M A 5B R 74 L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李丽萍	03520240545000000033	BH 067958	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李丽萍	全文	BH 067958	

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广西金海瑞工程咨询有限公司（统一社会信用代码91450205MACA5BR74L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的融安木林森生物能源有限公司技术改造项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为李丽萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240545000000033，信用编号BH067958），主要编制人员包括李丽萍（信用编号BH067958）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2026年5月6日



统一社会信用代码
91450205MACA5B74L (1-1)

营业执照
(副本)

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广西金海瑞工程咨询有限公司 注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资) 成立日期 2023年03月14日

法定代表人 贾海波 住所 柳州市柳北区白沙路3号之一金瑞国际12-1

经营范围 一般项目: 工程管理服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 环保咨询服务; 水利相关咨询服务; 土石方工程施工; 工业工程设计服务; 标准化服务; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 水环境污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 农业面源和重金属污染防治技术服务; 大气环境污染防治服务; 土壤污染治理与修复服务; 环境保护监测; 气候可行性论证咨询服务; 水资源管理; 水土流失防治服务; 水污染治理; 环境应急治理服务; 节能管理服务; 资源循环利用服务技术咨询; 建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务; 土地调查评估服务; 防洪除涝设施管理; 石油天然气技术服务; 水文服务; 生态恢复及生态保护服务; 土地使用权租赁; 水利情报收集服务; 地质灾害治理服务; 光污染治理服务; 租赁服务(不含许可类租赁服务); 社会稳定风险评估; 园林绿化工程施工。
(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关 柳州市柳北区市场监督管理局
2023年03月14日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工程师职业资格。

姓名: 李丽萍

证件号码: _____

性别: 女

出生年月: 1984年12月

批准日期: 2024年05月26日

管理号: 03520240545000000033

中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	43

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 项目环境保护目标分布图

附图 4 项目现场照片

附图 5 项目在融安县工业集中区浮石工业片区位置图

附图 6 项目与周边饮用水水源保护区位置关系示意图

附图 7 项目与柳州市环境管控单元关系图

附图 8 引用监测点位图

附件：

附件 1 广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 2 营业执照

附件 3 不动产权证

附件 4 现有工程环评批复

附件 5 现有工程竣工环境保护验收意见

附件 6 现有工程排污许可证

附件 7 引用监测报告

附件 8 入园证明

附件 9 广西生态云研判报告

附件 10 建设项目环境影响评价委托书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	融安木林森生物能源有限公司技术改造项目			
项目代码	2604-450224-07-02-700358			
建设单位联系人	龙丽作	联系方式		
建设地点	融安县浮石镇泉头村（浮石香杉工业园内）			
地理坐标	（东经 109 度 20 分 14.699 秒，北纬 25 度 5 分 26.009 秒）			
国民经济行业类别	C2663 林产化学产品制造	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业—85、非金属废料和碎屑加工处理	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	融安县经济贸易局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	18	
环保投资占比（%）	36	施工工期	2025 年 3 月~2025 年 4 月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：设备已安装，正在调试设备，未受到处罚。	用地（用海）面积（m ² ）	20000.77	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	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。	本项目废水为间接排放。	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的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	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。	本项目不涉及新增河道取水。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及海洋工程。	否	

规划情况	<p>规划名称：《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》；</p> <p>审批机关：融安县人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：融安县人民政府关于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》的批复（融政函〔2020〕404号）。</p>																										
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：柳州市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：柳州市生态环境局关于印发《融安县工业集中区总体规划(2020-2035)环境影响报告书》审查意见的函（柳环函〔2021〕817号）。</p>																										
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目位于融安县工业集中区浮石片区，根据《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》规划环评结论及其审查意见，该片区重点发展香杉精深加工、家具制造，兼容发展制糖及综合利用、清洁能源、有色金属冶炼、建材制造、装备制造、化工、再生资源利用，配套发展仓储物流、电子商务、工业旅游、商贸展销、文化创意、环保服务、生活服务。</p> <p>本项目位于融安县工业集中区浮石片区，属于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》中浮石片区兼容发展的再生资源利用类项目，利用木材加工废弃物杉木屑蒸馏提取杉木油，提取后的杉木渣全部送现有机制炭生产线利用，实现了农林废弃物的高值化利用，与片区产业定位及循环经济导向相符。</p> <p>融安县工业集中区环境准入负面清单见表 1-2。</p> <p>表 1-2 融安县工业集中区环境准入负面清单及相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="395 1402 1447 2031"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 1402 488 1485">清单类型</th> <th data-bbox="488 1402 632 1485">产业布局</th> <th data-bbox="632 1402 1046 1485">管控要求</th> <th data-bbox="1046 1402 1329 1485">本项目情况</th> <th data-bbox="1329 1402 1447 1485">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 1485 488 2031" rowspan="4">空间布局约束</td> <td data-bbox="488 1485 632 1749">所有产业</td> <td data-bbox="632 1485 1046 1749">禁止引入《产业结构调整指导目录（2019本）》、《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》中的淘汰类项目，限制类产业严格审批。</td> <td data-bbox="1046 1485 1329 1749">项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类、淘汰类。《广西工业产业结构调整指导目录(2021年本)》已于2024年废止。</td> <td data-bbox="1329 1485 1447 1749">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1749 632 1794">医药</td> <td data-bbox="632 1749 1046 1794">以中成药制药为主。</td> <td data-bbox="1046 1749 1329 1794">项目不属于医药行业。</td> <td data-bbox="1329 1749 1447 1794">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1794 632 1877">服装制造</td> <td data-bbox="632 1794 1046 1877">不得涉及染整。</td> <td data-bbox="1046 1794 1329 1877">项目不属于服装制造业，不涉及染整。</td> <td data-bbox="1329 1794 1447 1877">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1877 632 2031">有色金属冶炼</td> <td data-bbox="632 1877 1046 2031">维持现有，不得新增铅锌铜冶炼产业。对现有企业进行整合，整合前现有企业技改等项目不得新增废水重金属排放量；整合后成</td> <td data-bbox="1046 1877 1329 2031">项目不属于有色金属冶炼。</td> <td data-bbox="1329 1877 1447 2031">相符</td> </tr> </tbody> </table>					清单类型	产业布局	管控要求	本项目情况	相符性	空间布局约束	所有产业	禁止引入《产业结构调整指导目录（2019本）》、《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》中的淘汰类项目，限制类产业严格审批。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类、淘汰类。《广西工业产业结构调整指导目录(2021年本)》已于2024年废止。	相符	医药	以中成药制药为主。	项目不属于医药行业。	相符	服装制造	不得涉及染整。	项目不属于服装制造业，不涉及染整。	相符	有色金属冶炼	维持现有，不得新增铅锌铜冶炼产业。对现有企业进行整合，整合前现有企业技改等项目不得新增废水重金属排放量；整合后成	项目不属于有色金属冶炼。	相符
清单类型	产业布局	管控要求	本项目情况	相符性																							
空间布局约束	所有产业	禁止引入《产业结构调整指导目录（2019本）》、《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》中的淘汰类项目，限制类产业严格审批。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类、淘汰类。《广西工业产业结构调整指导目录(2021年本)》已于2024年废止。	相符																							
	医药	以中成药制药为主。	项目不属于医药行业。	相符																							
	服装制造	不得涉及染整。	项目不属于服装制造业，不涉及染整。	相符																							
	有色金属冶炼	维持现有，不得新增铅锌铜冶炼产业。对现有企业进行整合，整合前现有企业技改等项目不得新增废水重金属排放量；整合后成	项目不属于有色金属冶炼。	相符																							

		立的企业排放的废水重金属应根据环境承载力严格控制。		
	化工	①维持现有无机化工，现有企业可进行整合和技术升级改造； ②有机化工可根据区域需求量定产能，禁止除配套竹木加工生产的胶粘剂以外的其他有机化工产品入驻本工业集中区。	①项目原有主体为机制炭生产，本次技改的杉木油生产线不属于无机化工生产项目； ②本项目技改的杉木油生产线，核心工艺为杉木屑水蒸气蒸馏提取，仅为物理蒸馏分离过程，无化学反应、无有机溶剂萃取/精制工艺，不属于有机化工类项目。	相符
	再生资源利用	禁止引入金属废料和碎屑提炼金属的活动。	项目不涉及金属废料和碎屑提炼金属的活动。	相符
	/	在柳江干流和主要支流岸线外侧五百米范围内，禁止新建下列设施、项目： （一）剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施；固体废物转运、集中处置等设施、项目； （二）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电等生产项目； （三）其他严重污染水环境的设施、项目。 在现有工业园区内新建符合产业规划和环境控制要求的前款规定的生产项目除外。 改建、扩建在《柳州市柳江流域生态环境保护条例》实施前已合法建成、符合国家产业政策的第一款规定的设施、项目的，不得增加排污量。	项目不在柳江干流和主要支流岸线外侧五百米范围内。	相符
	/	本规划浮石片区北部位于浮石镇饮用水水源地保护区二级保护区陆域内，保护区未取消前，该区域保持原貌，严禁占用，严禁广西凤糖融安制糖有限责任公司将废水排入该保护区。	浮石镇饮用水水源地保护区已取消。	相符
	/	规划区涉及国家Ⅱ级公益林1.21hm ² ，在按相关法律法规申请办理占用公益林手续、落实占补平衡前，严禁占用公益林。	本项目选址位于已建成的工业园区范围内，不占用公益林。	相符
	污染物排	奖村河出现不同程度超标，无水环境承载力的情况下，应禁止在	本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池	相符

	放管 控		该地表水体设置排污口。	处理后排入园区市政污水管网,不在奖村河设置排污口。		
		/	在环境承载力范围内严格控制重金属污染物排放量。	项目不涉及重金属排放。	相符	
	环境 风险 防范	/	建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制,制定园区突发环境污染事故应急预案。工业集中区污水处理厂应设立事故缓冲池,防止事故状态下工业集中区废水污染纳污周边地表水体。涉及有毒有害、易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目,应编制环境风险应急预案,采取环境风险防控措施。	项目建成后将开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业环境应急预案将与园区、地方人民政府环境应急预案有机衔接。	相符	
		/	水资源利用上限近期2.62万m ³ /d;远期3.18万m ³ /d。	项目用水量少,不会突破水资源利用上限。	相符	
	资源 开发 利用 要求	/	土地资源总量上限近期609.93hm ² ,远期1144.39hm ² 。	本项目在现有厂区内技改,无新增用地,不突破园区土地资源总量控制指标。	相符	
		/	建设用地总量上限近期592.89hm ² ,远期1136.02hm ² 。	本项目在现有厂区内技改,无新增建设用地,不突破园区建设用地总量控制指标。		
		/	工业用地总量上限近期388.96hm ² ,远期745.22hm ² 。	本项目在现有厂区内技改,无新增工业用地,不突破园区工业用地总量控制指标。		
	其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>依据《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的有关内容,本项目利用废弃杉木屑加工生产杉木油,属于“第一类 鼓励类”中“一、农林牧渔业—7、农林产品深加工”中的“次小薪材、沙生灌木及三剩物深加工、产品开发及能源化”,符合国家产业政策。融安县经济贸易局以“项目代码 2604-450224-07-02-700358”准予项目备案,因此本项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>二、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>根据《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(柳政规(2021)12号),本项目所在区域属于融安县工业集中区重点管控单元,项目不涉及优先保护单元内的生态红线。根据《柳州市生态</p>				

环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号），经广西生态云建设项目准入系统研判，本项目涉及 ZH45022420001 融安县工业集中区重点管控单元。

根据《广西生态云建设项目准入系统研判》初步判定，本项目虽被标注为限制准入项目，但结合项目实际情况复核：本项目利用木材加工废弃物杉木屑蒸馏提取杉木油，不涉及化学合成反应，不属于化工类项目；生产过程不产生有毒有害物质，无重金属污染物产生及排放，不属于《融安县工业集中区环境准入负面清单》所列项目。

本项目属于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》中浮石片区兼容发展的再生资源利用类项目，提取杉木油后的杉木渣全部送现有机制炭生产线综合利用，实现了农林废弃物的梯次利用与高值化开发，与片区“香杉精深加工”的产业定位及循环经济导向高度契合。项目已取得工业园区管理机构出具的入园证明（详见附件8），符合园区入园要求。同时，根据下表的分析，项目符合 ZH45022420001 融安县工业集中区重点管控单元的管控要求。

综上，本项目不属于限制准入类项目，符合国家及地方产业政策、园区规划及环境准入要求。

表 1-3 生态环境准入及管控要求符合性分析表

生态环境准入及管控要求		本项目情况分析	相符性
空间 布局 约束	1.入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	本项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	相符
	2.禁止高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目入驻园区。	本项目不属于高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目。	相符
	3.浮石片区不得规划引进新的铅锌铜产业。	本项目不属于铅锌铜产业。	相符
	4.产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	本项目位于融安县工业集中区浮石片区，属于片区重点发展的香杉精深加工产业链延伸项目，工艺、产业定位及环保要求均符合规划环评结论及审查意见，不属于禁止入园的项目类型。	相符

		<p>5.园区周边 1 公里范围内临近融水县城融江饮用水水源二级保护区等生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。</p>	<p>本项目选址距离融水县城融江饮用水水源二级保护区约 2 公里，项目无生产废水外排，废气经收集处理后达标排放，固废全部资源化利用，通过采取完善的环保措施，可有效降低对周边生态环境敏感区域的影响。</p>	<p>相符</p>
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。</p>	<p>本项目配套建设了生物质锅炉废气处理设施、原料堆场抑尘设施及冷凝废气收集装置，废气污染物（颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃）均能达标排放；项目利用杉木屑为原料，固废杉木渣送现有机制炭生产线综合利用，符合清洁生产与循环经济导向；无生产废水外排，从源头减少了污染物产生，符合园区污染治理与 VOCs 管控要求。</p>	<p>相符</p>
		<p>2.继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。</p>	<p>本项目无生产废水外排，生活污水按园区排水规划接入市政污水管网，纳入城镇污水处理厂处理；项目排水系统严格按“清污分流、雨污分流”原则建设，废水分类收集、分质处理，符合园区对入园项目的废水管控要求。</p>	<p>相符</p>
		<p>3.园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。</p>	<p>本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，满足国家及污水处理厂接管标准要求，接入浮石镇污水处理厂集中处理，尾水达标排放，可满足国家或地方水污染物排放标准及总量控制要求。</p>	<p>相符</p>

	<p>4.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。</p>	<p>本项目不涉及矿产资源勘查以及采选。</p>	<p>相符</p>
	<p>5. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具技术成熟的工艺环节,大力推广使用低 VOCs 含量涂料。</p>	<p>本项目不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	<p>相符</p>
	<p>6. 推进园区开展建材、制糖等行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。</p>	<p>本项目不属于建材、制糖行业。</p>	<p>相符</p>
环境 风 险 防 控	<p>1.开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。</p>	<p>本项目建成后将按要求制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。</p>	<p>相符</p>
	<p>2.土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>	<p>本项目不涉及有毒有害物质的排放，不属于土壤污染重点监管单位，符合管控要求。</p>	<p>相符</p>

<p>3.涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。</p>	<p>本项目不涉及重金属污染物的产生与排放，不属于涉重金属重点行业企业，符合管控要求。</p>	<p>相符</p>
<p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目运营期噪声、废水、废气经采取措施后能满足排放标准，固体废物能够得到妥善处置，项目建成后不会导致区域环境质量下降，对周围环境影响可接受，因此符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目生产过程消耗一定的电、水资源等资源，用电由电网供给，项目非高耗能、高耗水项目，项目用水、用电不会对区域产生大的影响，满足区域资源利用上线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类项目；项目不属于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中环境准入负面清单禁止引入行业。项目建设符合国家产业政策，项目符合行业准入条件和区域规划要求。</p> <p>三、选址合理性分析</p> <p>本项目位于融安县工业集中区浮石片区，根据建设单位提供的《不动产权证》（附件3），项目所在地块用途为工业用地，用地性质与园区规划相符。项目在现有厂区内技改，不新增用地，选址不涉及生态保护红线、永久基本农田等敏感区域，用地符合国家及地方相关规划要求，因此本项目选址合理可行。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目由来

融安木林森生物能源有限公司现有 1 条年产 3000 吨机制炭生产线。为适应市场发展需求，进一步提升木材加工废弃物资源化综合利用效率，企业拟在现有厂区内技术改造新增一套杉木油蒸馏生产设备，以周边木材加工产生的废弃物杉木屑为原料，采用物理蒸馏方式提取杉木油，生产过程仅为物理分离、无化学反应及化学合成工序，不新增机制炭产品产能、不新增建设用地、不改变原有主体生产工艺及环保设施布局。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目以杉木屑等非金属农林废弃碎屑为原料进行资源化加工利用，属于“三十九、废弃资源综合利用业—85、非金属废料和碎屑加工处理类别”，按名录管理要求，本技改项目应编制环境影响报告表。

2、建设规模及主要内容

项目在现有厂区内新增一套杉木油蒸馏设备，新增产品杉木油 60t/a。机制炭产量不变。

项目具体内容详见下表。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程分类	工程名称	技改工程内容	备注
主体工程	杉木油生产线	在现有生产厂房南部划分 1000m ² 区域建设 1 条年产 60 吨杉木油生产线。厂房钢架结构，1F，高 10m。	新增，依托现有已建成厂房改造
储运工程	原料堆放区	位于现有生产厂房内，面积 4800m ² ，主要用于存放生产原料和燃料。	依托现有
	成品区	位于现有生产厂房内，面积 2000m ² ，主要用于存放产品。	依托现有
配套工程	办公楼	在厂区内西北角，面积 600m ² ，用于办公。	依托现有
公用工程	供水	由当地供水管网提供，水源为自来水。	依托现有
	排水	项目排水采用雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后排入附近雨水管网，生活污水经现有化粪池处理后排入园区市政污水管网，进入融安县浮石镇污水处理厂处理。	依托现有
	供电	项目供电为市政供电，电源引自融安县电网。	依托现有

建设内容

环保工程	废气	锅炉废气经水浴+静电除尘器处理后通过1根35m高的3#排气筒(DA003)排放。蒸馏废气经冷凝处理后以无组织形式排放。	新增
		原料堆场采取厂房密闭措施减少扬尘外逸。	依托现有
	废水	生活污水经现有化粪池处理后排入园区污水管网,输送至浮石镇污水处理厂集中处理。	依托现有
		锅炉废水、油水分离废水回用至水浴除尘,冷却水、水浴除尘用水循环使用,不外排。	新增
	噪声	采取设备基础加装减振垫、设备安装隔声罩或消音器等降噪措施。	新增
	固废	生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。	依托现有
		锅炉炉渣、除尘器灰渣统一收集后供周边农民做肥料。废机油、废含油抹布和劳保手套收集暂存于危险废物暂存间,委托有危险废物处置资质的单位回收处置。	新增

3、主要生产设备

本次技改杉木油生产线主要生产设备见下表,技改项目生产设备均为新增,不利用现有设备。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	生产线	名称	规格型号	单位	现有数量	新增数量	技改后全厂数量
1	本次技改新增杉木油生产线	5t/h 生物质蒸汽锅炉	LSS3.5-0.09-S	台	0	1	1
2		蒸馏罐	/	台	0	20	20
3		冷却器	/	台	0	1	1
4		油水分离器	/	台	0	1	1
5		水浴+静电除尘器	/	台	0	1	1
6		锅炉软化水设备	/	台	0	1	1
7	现有机制炭生产线	烘干热风炉	/	台	1	0	1
8		螺旋上料机	400mm	台	1	0	1
9		螺旋上料机	500mm	台	1	0	1
10		双螺旋分料器	13m	台	1	0	1
11		滚筒烘干机	直径 2.2m	台	1	0	1
12		一次旋风分离器	直径 1.5m	台	1	0	1
13		二次旋风分离器	直径 1.5m	台	1	0	1
14		引风机	9 号	台	1	0	1
15		引风机	6 号	台	2	0	2
16		引风机	4 号	台	2	0	2
17		制棒机	/	台	1	0	1
18		龙门吊	2 吨	台	4	0	4
19		炭化地窑	50 口	台	1	0	1
20		炭化烟气暂存罐	/	台	6	0	6

4、主要原辅材料

主要原辅材料消耗量见下表。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	消耗量			备注
			现有工程	技改工程	技改后全厂	
1	杉木屑	t/a	10800	7200	18000	外购，主要为周边木材厂杉木加工过程中产生的固体碎屑废弃物，其物理形态呈疏松、不均匀的细碎颗粒，其初始含水率自然状态下通常较高
2	生物质成型燃料	t/a	0	2757.6	2757.6	外购
3	电	万度/a	90	9	99	市政电网供电
4	水	t/a	2385	14696	17081	自来水

5、主要产品及产能

本次技改项目建成后新增杉木油产能 60 吨/年，不改变现有机制炭的产能。本次技改后全厂产品及产能见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量		
		现有工程	本次技改项目	全厂合计
1	机制炭	3000 吨/年	0	3000 吨/年
2	杉木油	0	60 吨/年	60 吨/年

杉木油理化性质：

本项目杉木油通过水蒸气蒸馏提取，其主要成分为： α -蒎烯（11.88%）、 α -柏木烯（35.03%）、 β -柏木烯（8.62%）、柏木醇（11.76%），其闪点在 33~104℃之间，具可燃性。本项目杉木油产品为粗油，作为原料外售给日用化工企业，产品按照含水率 10%的企业内部标准控制。

6、劳动定员及工作制度

现有工程员工 55 人，其中住宿员工 25 人。本次技改新增员工 5 人，新增员工不在厂区住宿。技改后全厂员工 60 人，其中住宿员工 25 人。

本次技改杉木油生产线全年工作时间 300 天，每天昼间工作 8h。

7、水平衡

①生活用水

项目新增员工 5 人，均不在厂区食宿，全年工作时间 300 天。根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019），不住厂员工用水量以 0.05m³/（人·d）计算，则

项目生活用水量为 $75\text{m}^3/\text{a}$ 。排水量按用水量的 80% 计，则项目生活污水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经现有化粪池处理后排入园区污水管网，输送至浮石镇污水处理厂集中处理。

② 锅炉用水及废水

本项目拟设置 1 台 5t/h 的生物质锅炉为蒸馏工序提供蒸汽，根据设计方案，锅炉每天运行 8h，年运行 300d，根据同行业类比和建设方提供的经验资料，锅炉约 10% 蒸汽泄漏蒸发损耗，约 40% 的蒸汽随油气一起冷凝进入油水分离工序，其余水分进入蒸后杉木渣。项目年产杉木油 60 吨，为粗油，含水率 10%，即进入产品的水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$ ，油水分离废水量 $4794\text{m}^3/\text{a}$ ，进入杉木渣水量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，泄漏蒸发损耗 $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。油水分离废水回用至水浴除尘。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《锅炉产排污量核算系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-工业废水量和化学需氧量”，生物质燃料蒸汽锅炉（锅外水处理）排污水+软化处理废水产污系数 0.356 吨/吨-原料，项目生物质燃料消耗量为 $2757.6\text{t}/\text{a}$ ，则锅炉废水量为 $981.71\text{t}/\text{a}$ 。锅炉废水回用至水浴除尘。

③ 冷却用水及排水

冷凝工序需使用冷却水，冷却水设计循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，每天运行时间 8h，则循环水量 $40\text{m}^3/\text{d}$ （ $12000\text{m}^3/\text{a}$ ），冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水，补充水量以循环量的 1.0% 计，则补充水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $120\text{m}^3/\text{a}$ ）。

④ 水浴除尘用水

项目锅炉水浴除尘用水量按液气比 $2.0\text{L}/\text{m}^3$ 计算，蒸发损耗按 20% 估算，锅炉烟气量为 $18237600\text{m}^3/\text{a}$ ，则锅炉除尘用水量约为 $36475\text{m}^3/\text{a}$ ，需补充水量约 $7295\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 $4794\text{m}^3/\text{a}$ 来自油水分离废水， $981.71\text{m}^3/\text{a}$ 来自锅炉废水，新鲜补充水为 $1519.29\text{m}^3/\text{a}$ 。

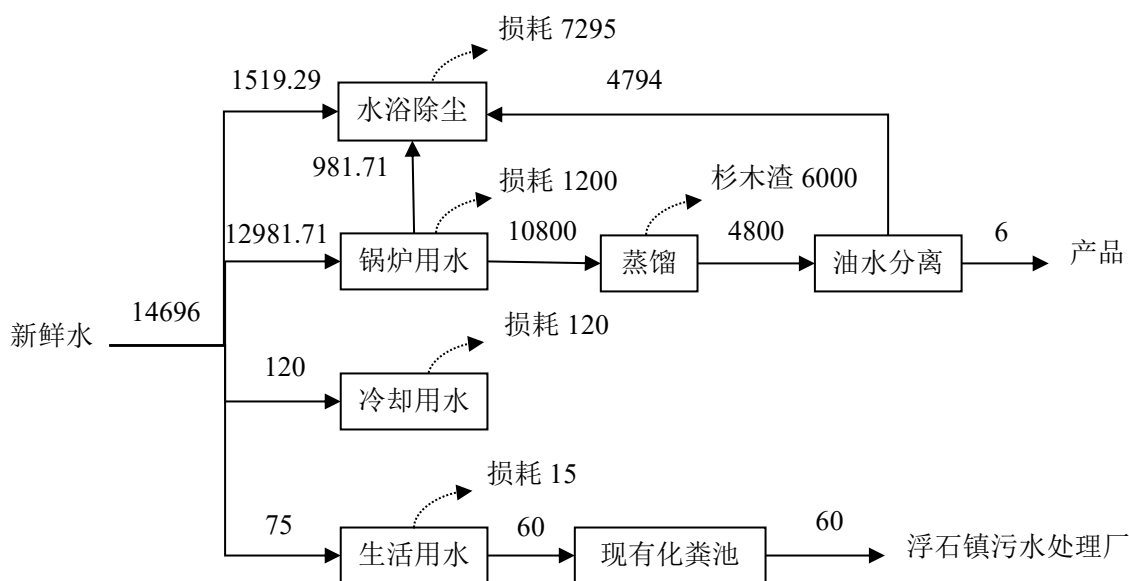


图 2-1 项目水平衡图 m³/a

8、厂区平面布置

项目厂区北部为办公楼、宿舍、包装仓库。厂区南部为生产厂房，生产厂房内由北至南依次为成品区、机制炭生产线、原料堆放区、杉木油生产线。项目厂区平面布置详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1.施工期

项目使用厂区内已建成厂房，仅需进行设备安装调试即可投产，不涉及土建施工，因此不对项目施工期环境影响进行详细分析。

2.营运期

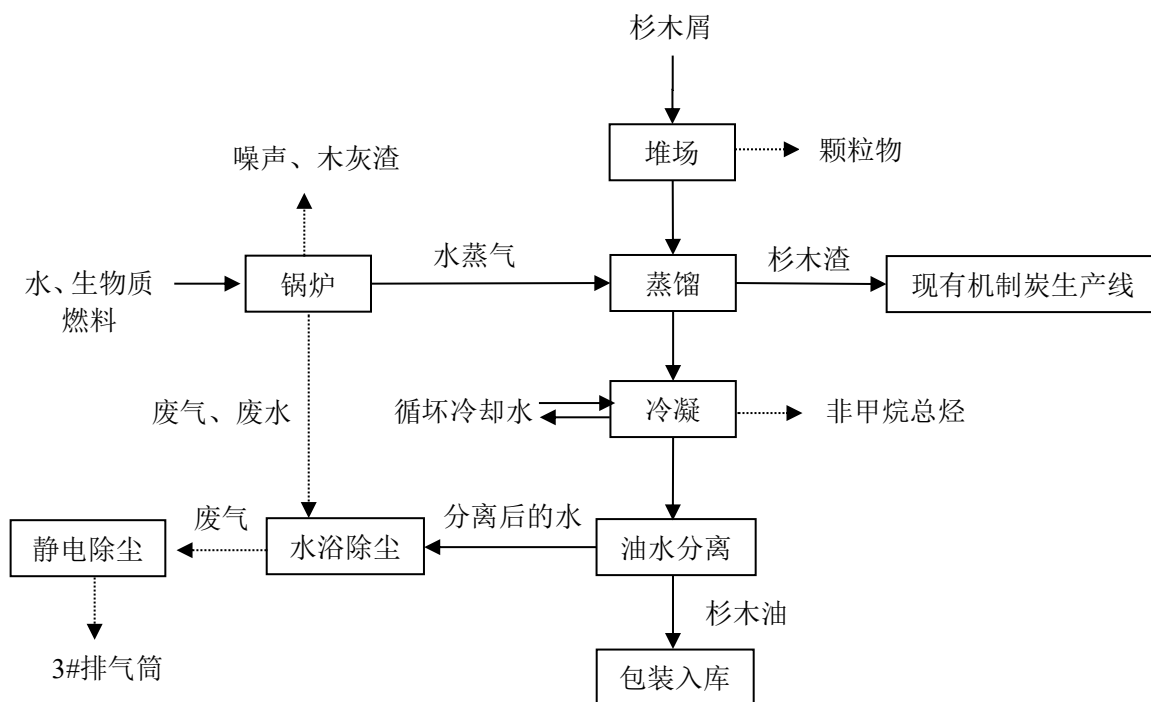


图 2-2 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1.堆场：本项目使用木材厂产生的废弃杉木屑作为原料，原料外购后暂存于厂房内的原料堆放区，会产生少量扬尘。

2.蒸馏：杉木屑经人工投料进入蒸馏罐中，通入水蒸气进行蒸馏，工艺较简单，无化学反应，属于初步加工，不进行精炼。生物质锅炉产生的高温蒸汽通过密闭管道进入蒸馏罐内，水蒸气直接与杉木屑接触，罐内温度保持在 110-120℃。杉木屑中所含的油脂随着高温受热挥发，与水蒸气一起产生高温油水混合蒸汽，通过密闭管道进入后续冷凝工序。蒸馏结束后蒸馏罐内的杉木渣作为现有机制炭生产线的原料，本次技改不改变现有机制炭生产线的生产工艺和产能，现有机制炭生产线已办理环评手续，不在本次评价范围内。生物质锅炉使用过程会产生锅炉废气、锅炉废水、噪声、木灰渣。

3.冷凝：蒸馏产生的油水混合蒸汽进入冷却器间接冷却成油和水的混合液体。极少量未冷凝蒸汽以气态形式排出，主要为有机废气（以非甲烷总烃计）。冷却水循环使用，定期补充，不外排。

4.油水分离：油水分离器利用油不溶于水、比重比水小的特点，将油和水进行分离，分离后得到的粗油进入到包装工序，分离后的水回用至锅炉水浴除尘器，不外

排。

5.包装入库：分离得到的杉木油粗油采用 200L 铁桶密封包装待售。

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程环保手续情况

2021年4月融安木林森生物能源有限公司委托柳州环海环保技术有限公司对“年生产3千吨机制炭项目”进行环境影响评价工作，根据相关资料和环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表。2021年5月融安县行政审批局以“融审批环字(2021)8号”批文(详见附件4)同意该项目建设。2021年8月该项目建成并投入试运行。由于建设过程新增废气主要排放口，涉及重大变动，建设单位于2022年5月另行委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司对项目重新编制了《年生产3千吨机制炭项目环境影响报告表》，并于同年5月25日融安县行政审批局以《关于年生产3千吨机制炭项目环境影响报告表的批复》(融审批环字(2022)5号，详见附件4)重新审批。

融安木林森生物能源有限公司2022年2月委托广西中圳检测技术有限公司承担年生产3千吨机制炭项目竣工环境保护验收监测，并于2022年7月26日形成《融安木林森生物能源有限公司年生产3千吨机制炭项目竣工环境保护验收意见》(详见附件5)，通过验收。项目现有工程自验收至今，生产工艺、产能规模、污染治理设施及排气筒设置均未发生变更，污染物排放工况稳定。因此，本次评价采用2022年竣工环保验收监测数据作为现有工程达标排放分析依据，具有合理性。

融安木林森生物能源有限公司已于2022年7月29日于取得《排污许可证》(详见附件6)。

二、现有工程基本情况

1、现有工程建设内容

现有工程为年生产3千吨机制炭项目，建设内容详见下表。

表 2-5 现有工程主要建设内容一览表

工程分类	工程名称	现有工程内容
主体工程	生产厂房	面积为 16000m ² ，购置安装机制炭生产线一条，年生产 3 千吨机制炭。
储运工程	原料堆放区	位于生产厂房内，面积 4800m ² ，主要用于存放生产原料和燃料。
	成品区	位于生产厂房内，面积 2000m ² ，主要用于存放产品。
配套工程	办公楼	在厂区内西北角，面积 600m ² ，用于办公。

	员工宿舍	位于厂区内北面，面积为 400m ² ，用于员工住宿。
公用工程	供水	由当地供水管网提供，水源为自来水。
	排水	项目排水采用雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后排入附近雨水管网，生活污水经化粪池处理后排入园区市政污水管网，进入融安县浮石镇污水处理厂处理。
	供电	项目供电为市政供电，电源引自融安县电网。
环保工程	废气	设置两套“水喷淋+静电除尘”废气治理设施，一套用于处理炭化窑烟气、热风炉烟气和旋风分离废气等，一套用于处理炭化窑烟气，处理后分别通过 23m 高排气筒排放。
	废水	建设两个沉淀池，水喷淋除尘废水经沉淀池沉淀后回用；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经融安县浮石镇污水处理厂处理后排入融江。
	噪声	采取设备基础加装减振垫、厂房墙体隔声措施。
	固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一外运处理；热风炉炉渣、喷淋塔沉渣和除尘器灰渣均统一收集后供周边农民做肥料。

2、现有工程主要生产工艺及产污环节

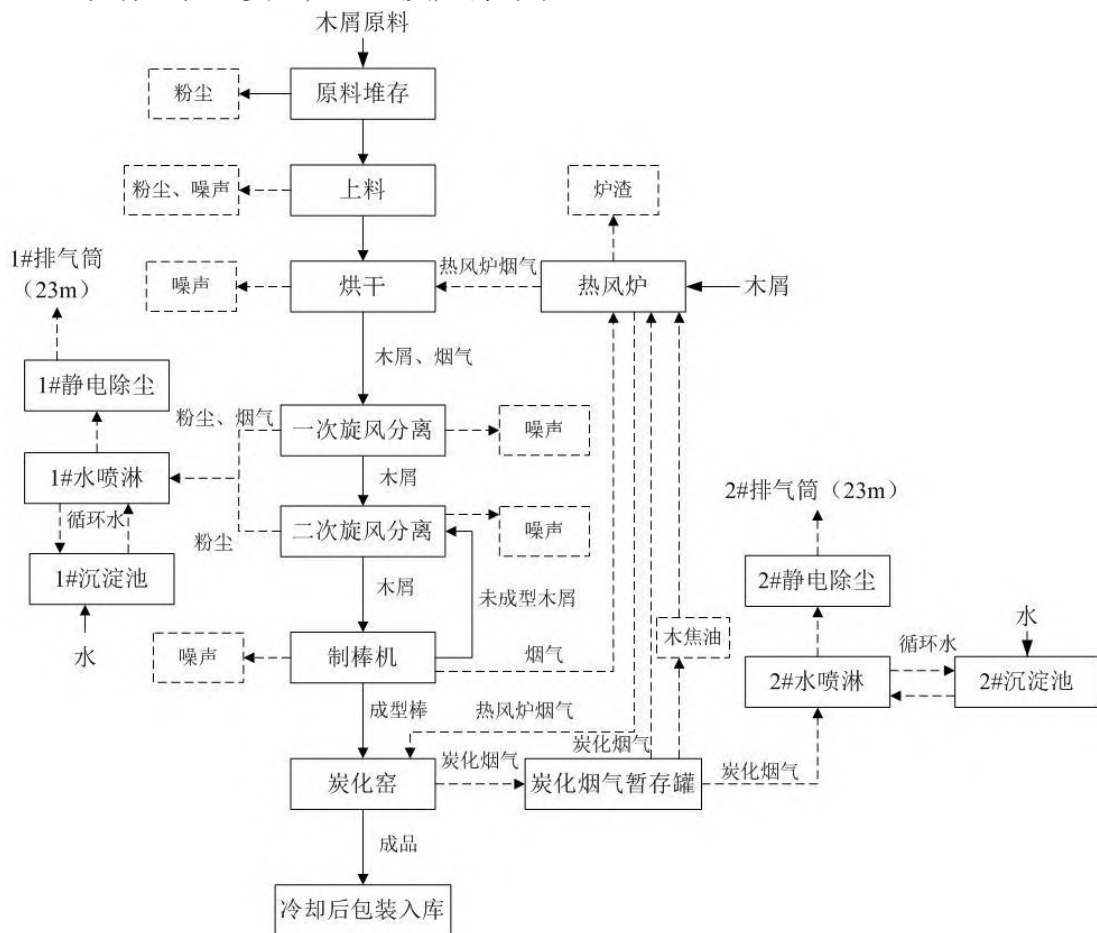


图 2-3 现有工程工艺流程及产污环节图

三、现有工程污染物排放情况

根据现有工程竣工环境保护验收报告、竣工环境保护验收意见，现有工程污染物排放情况如下：

①废气

项目产生的废气主要为热风炉烟气、炭化窑烟气以及烘干、旋风分离、制棒、原料堆场、上料等产生的粉尘。

以木屑为燃料，回收部分制棒及炭化窑烟气引进热风炉燃烧，热风炉废气经两级旋风除尘器除尘，再经“喷淋+静电除尘”（1#）处理后从23m高（1#）排气筒排放；炭化窑产生烟气经“喷淋+静电除尘”（2#）处理后从23m高（2#）排气筒排放。原料堆场、上料过程产生粉尘及未被收集的废气以无组织形式排放。

废气验收监测结果见下表。

表 2-6 现有工程 1#排气筒废气监测结果表

监测点位	项目	日期		标准限值
		2022.2.28	2022.3.1	
1#排气筒		监测结果平均值		
	标干烟气流量 (m ³ /h)			/
	烟气流速 (m/s)			/
	烟气温度 (°C)			/
	含湿量 (%)			/
	含氧量 (%)			/
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)			120
	颗粒物排放速率 (kg/h)			11
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)			550
	二氧化硫排放速率 (kg/h)			7.5
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)			240
氮氧化物排放速率 (kg/h)			2.2	
烟气黑度 (级)			1	

表 2-7 现有工程 2#排气筒废气监测结果表

监测点位	项目	日期		标准限值
		2022.4.11	2022.4.12	
2#排气筒		监测结果平均值		
	标干烟气流量 (m ³ /h)			/
	烟气流速 (m/s)			/
	烟气温度 (°C)			/
	含湿量 (%)			/
	含氧量 (%)			/
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)			200
	颗粒物排放速率 (kg/h)			/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)			550
	二氧化硫排放速率 (kg/h)			7.5
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)			240
氮氧化物排放速率 (kg/h)			2.2	

	烟气黑度（级）			1
--	---------	--	--	---

表 2-8 现有工程无组织废气监测结果表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（mg/m ³ ）			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
颗粒物	2022.2.28	0#监控点：东南面厂界外 5m				
		1#监控点：西南面厂界外 5m				
		2#监控点：西面厂界外 5m				
		3#监控点：西北面厂界外 5m				
		监控点浓度最大值				
		标准限值	1.0			
	2022.3.1	0#监控点：北西北面厂界外 5m				
		1#监控点：南西南面厂界外 5m				
		2#监控点：南面厂界外 5m				
		3#监控点：南东南面厂界外 5m				
		监控点浓度最大值				
		标准限值	1.0			

根据验收监测结果表明，1#烟气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和 2#烟气排放口中二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率符合《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” 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率要求。1#烟气排放口烟气黑度和 2#烟气排放口中颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 “热处理炉（非金属热处理炉）” 二级排放限值要求。项目厂界颗粒物无组织排放监控浓度限值符合《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” 要求。

②废水

项目废水主要是喷淋废水及生活污水；喷淋废水经沉淀处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入融安县浮石镇污水处理厂处理达标，最终排入融江。废水验收监测结果见下表。

表 2-9 现有工程废水监测结果表

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果				均值/范围	标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
废水总排口	2022.2.28	水温（℃）						/
		pH 值（无量纲）						6~9
		悬浮物（mg/L）						400
		化学需氧量（mg/L）						500
		五日生化需氧量（mg/L）						300
		氨氮（mg/L）						/

2022.3.1	水温 (°C)						/
	pH 值 (无量纲)						6~9
	悬浮物 (mg/L)						400
	化学需氧量 (mg/L)						500
	五日生化需氧量 (mg/L)						300
	氨氮 (mg/L)						/

根据验收监测结果表明,外排生活污水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物监测值符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4“第二类污染物最高允许排放浓度”三级标准值要求,三级标准无水温、氨氮排放限值,不作评价。

③噪声

项目产生的噪声主要来自上料机、烘干机、旋风分离器、制棒机、引风机等各种生产设备运行产生;采取选用低噪声设备,合理布局,基础减震、墙体阻隔、距离自然衰减等措施进行降噪。

噪声验收监测结果见下表。

表 2-10 现有工程噪声监测结果表

监测项目	监测日期	监测点位	昼间监测结果 dB(A)	夜间监测结果 dB(A)
等效连续 A 声级	2022.2.28	1#东面厂界外 1m		
		2#南面厂界外 1m		
		3#西面厂界外 1m		
		4#北面厂界外 1m		
	2022.3.1	1#东面厂界外 1m		
		2#南面厂界外 1m		
		3#西面厂界外 1m		
		4#北面厂界外 1m		
标准限值			65	55

根据验收监测结果表明,项目场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

④固体废物

项目产生的固体废物主要为热风炉炉灰、喷淋塔沉渣和除尘器除尘灰及生活垃圾。

热风炉炉灰、喷淋塔沉渣和除尘器除尘灰供周边农民做肥料;生活垃圾委托环卫部门清运处理。

四、现有工程污染物排放总量

根据现有工程环评报告、竣工环境保护验收报告，现有工程污染物排放总量见下表。

表 2-11 现有工程污染物排放总量

污染物种类		排放量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	2.346	/
	二氧化硫	0.315	
	氮氧化物	5.97	
废水	废水量	1188	间接排放
	COD	0.594	
	BOD ₅	0.356	
	SS	0.475	
	NH ₃ -N	0.053	
固体废物	生活垃圾	10.5	固体废物产生量
	热风炉炉渣	29.4	
	喷淋塔沉渣	108.73	
	除尘器灰渣	44.27	

五、现有工程主要环境问题及整改措施

根据现场踏勘及查阅相关环评和验收文件，现有工程生产设备、环保设施运行正常、稳定，废水、废气、固体废物、噪声等均采取了相应的环保措施，各项污染物排放可达到相应的排放标准，现有工程环保措施落实情况良好，暂未发现环保问题，不涉及“以新带老”整改措施。

需特别说明的是，现有工程设备日常检修、保养过程中，会产生少量废矿物油、废含油包装物及含油劳保用品，该类废物已列入《国家危险废物名录》，属于危险废物。尽管该类危险废物产生量极少，建设单位仍需严格按照危险废物规范化管理要求，对其进行分类收集、单独存放，采用专用密闭容器贮存，严禁混存、泄漏，并委托具备相应危险废物处置资质的单位定期进行清运、处置，确保危险废物全程得到安全规范管控，杜绝环境污染隐患。

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、大气环境

(1) 常规污染物

项目所在地属二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）。

根据柳州生态环境局发布的《2024年柳州市生态环境状况公报》，2024年融安县二氧化硫年平均浓度7微克/立方米、二氧化氮年平均浓度8微克/立方米、可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度39微克/立方米、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度28微克/立方米、一氧化碳24小时平均第95百分位数1.1毫克/立方米、臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为112微克/立方米，各污染物浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，融安县为达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。

总悬浮颗粒物、非甲烷总烃引用《广西远见新材料科技有限公司项目监测报告》（见附件7）中的监测数据，监测点位于本项目东北面1100m处（见附图8），监测结果见下表。

表 3-1 特征污染物监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期及监测结果	平均时间	标准限值
		2024年5月19日~25日		
G1 项目厂界下方向	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		24小时	300
	非甲烷总烃（ mg/m^3 ）		1小时	2

由上表监测结果可知，项目区域总悬浮颗粒物24小时浓度值达到GB3095-2026《环境空气质量标准》中二级标准限值（ $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）要求，非甲烷总烃1小时浓度平均值达到《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

2、地表水环境

根据柳州市生态环境局公布的《柳州市2024年生态环境状况公报》，柳州市共设国控断面10个，分别为融江的木洞、大洲、凤山糖厂断面、浪溪江的浪溪江

断面、贝江的贝江口断面、柳江的露塘、象州运江老街断面、洛清江的渔村断面、石榴河的脚步洲断面、洛江的旧街村断面；9个非国控断面，分别为寻江的木洞屯断面、都柳江的梅林断面、融江的丹洲、浮石坝下断面、柳江的猫耳山断面、洛清江的百鸟滩、对亭断面、石榴河的大敖屯断面、龙江的北浩断面。

2024年，柳州市19个国控、非国控断面水质1-12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。

本项目位于融安县工业集中区浮石片区，项目生活污水生产废水处理后排入浮石污水处理厂，最终排入融江，根据《柳州市2024年生态环境状况公报》，融江达到II类水质，因此，项目所在区域地表水环境良好。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边50m范围内不存在声环境保护目标，本次评价不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查，本项目位于产业园区内且用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不开展生态现状调查评价。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目厂区地面按要求采取硬化防渗措施，在做好防护措施的情况下，不存在地下水、土壤环境污染途径，因此不对地下水、土壤环境质量进行调查。

经现场调查，项目周边主要环境保护目标见下表。

表 3-2 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	名称	方位	距离	性质及规模	保护标准
大气环境 (厂界外 500 米 范围内)	奖村	东南面	430m	居住区, 350 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)二类
	隘底村 (北)	东北面	350m	居住区, 100 人	
	隘底村 (南)	东南面	360m	居住区, 100 人	
	独庆屯	南面	330m	居住区, 200 人	
地表水环境	奖村河	东面	200m	融江支流, 小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。				
地下水环境	项目厂界外 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。				
生态环境	项目用地范围内不涉及生态环境敏感保护目标。				

环境保护目标

1、废气

项目蒸汽锅炉燃料为生物质燃料，污染物排放浓度限值参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值

表 3-3 锅炉废气排放执行标准表

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

污染物排放控制标准

项目颗粒物、非甲烷总烃无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值：

表 3-4 项目废气排放执行标准表

污染物	无组织排放监控	
	监测点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最点	1.0
非甲烷总烃		4.0

非甲烷总烃需同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10.0	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30.0	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目废水排入浮石镇污水处理厂处理，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准限值：

表 3-6 项目废水排放执行标准表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	NH ₃ -N
浓度 (mg/L)	500	300	400	20	-

3、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：

表 3-7 项目营运期噪声排放执行标准表

类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定。

总量
控制
指标

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）要求，本项目锅炉排气筒为一般排放口，一般排放口和无组织排放不设置许可排放量要求。本项目无生产废水排放，仅设置生活污水排放口且为间接排放，不设置许可排放量要求。因此本次技改项目无需申请增加总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-indent: 2em;">项目使用厂区内已建成厂房，仅需进行设备安装调试即可投产，不涉及土建施工，因此不对项目施工期环境影响进行详细分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生、处理和排放情况</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 锅炉废气</p> <p style="text-indent: 2em;">项目采用 1 台 5t/h 生物质蒸汽锅炉为蒸馏工序提供蒸汽，产生的锅炉废气经水浴除尘+静电除尘处理后，通过 1 根 35m 高的 3#排气筒（DA003）排放。</p> <p style="padding-left: 2em;">①生物质燃料用量</p> <p style="text-indent: 2em;">锅炉燃料消耗量计算方法如下：</p> $B = \frac{D (i'' - i')}{Q_L \cdot n}$ <p style="text-indent: 2em;">式中：</p> <p style="padding-left: 2em;">B——燃料消耗量，kg/h；</p> <p style="padding-left: 2em;">D——锅炉每小时的产汽量；kg/h；5000kg/h；</p> <p style="padding-left: 2em;">i''——饱和蒸汽热焓值；kJ/kg；取 2768kJ/kg；</p> <p style="padding-left: 2em;">i'——锅炉给水热焓值；kJ/kg；给水温度为 20℃时，给水热焓 i'=83.74kJ/kg；</p> <p style="padding-left: 2em;">Q_L——燃料的低位发热量；kJ/kg；取 14600kJ/kg（参考 NY/T2909-2016《生物质固体成型燃料质量分级》表 5）；</p> <p style="padding-left: 2em;">n——锅炉的热效率；%；取 80%。</p> <p style="text-indent: 2em;">经计算，生物质燃料用量为 1149kg/h，合计 2757.6t/a（2400h/a）。</p> <p style="padding-left: 2em;">②基准烟气量核算</p> <p style="text-indent: 2em;">根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）的要求，在没有燃料元素分析的情况下，参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 基准烟气量取值表进行核算：</p> $V_{gy} = 0.393Q_{net,ar} + 0.876$ <p style="text-indent: 2em;">式中：V_{gy}—基准烟气量，Nm³/kg；</p>

$Q_{\text{net,ar}}$ —固体燃料收到基低位发热量 (MJ/kg)，取 14.6MJ/kg。

经计算， V_{gy} (生物质) = 6.6138m³/kg，则燃生物质小时烟气量为 7599m³/h，年烟气量 1823.76 万 m³/a。

A.颗粒物

颗粒物源强采用物料衡算法计算，计算公式如下：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中： E_A —核算时段内颗粒物 (烟尘) 排放量，t；

R —核算时段内锅炉燃料耗量，t，取 2757.6；

A_{ar} —收到基灰分的质量分数，%，取 6% (参考 NY/T2909-2016 《生物质固体成型燃料质量分级》表 5)；

d_{fh} —锅炉烟气带出的飞灰份额，%，取 50% (参考 HJ991-2018 表 B.2 链条排炉，生物质燃料飞灰份额加 30%)；

η_c —除尘效率，%，取 99.61% (参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉，水浴除尘效率为 87%，静电除尘效率为 97%，则水浴除尘+静电除尘的总除尘效率为 99.61%)；

C_{fh} —飞灰中可燃物含量，%；取 17% (参考 GB/T17954-2025 《工业锅炉经济运行》表 10)；

B.二氧化硫

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 (热力生产和供应行业) 产污系数表-生物质工业锅炉可知，二氧化硫产生量为 17S 千克/吨-原料；参考 NY/T2909-2016 《生物质固体成型燃料质量分级》表 5，含硫量取 0.1%。

C.氮氧化物

氮氧化物源强采用产排污系数法计算，参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018) 附录 F 中的表 F.4，氮氧化物产污系数 1.02 千克/吨-燃料。

经计算锅炉燃烧废气产生及排放情况具体见下表。

表 4-1 项目锅炉燃烧废气产生及排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	产生情况		排放情况	
		mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
锅炉废气	烟气量	18237600m ³ /a		18237600m ³ /a	
	颗粒物	5465.08	99.67	21.38	0.39
	SO ₂	257.16	4.69	257.16	4.69
	NO _x	154.08	2.81	154.08	2.81

(2) 蒸馏废气

本项目杉木屑水蒸气蒸馏过程产生的挥发性有机物主要为杉木油的有效组分（ α -蒎烯、 β -蒎烯、柠檬烯等萜烯类物质）。经冷凝器处理后，绝大部分有机物冷凝回收进入杉木油产品中，实现资源化利用；少量低沸点易挥发组分未完全冷凝，产生的废气主要为杉木油蒸气，其主要成分为萜烯类等挥发性有机物（NMHC），以无组织形式排放。

本项目杉木屑蒸煮过程产生的挥发性有机物（VOCs），由于产排污系数手册中未收录木屑蒸煮工艺的直接参数，本次参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2663 林产化学品制造行业系数手册》松香的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数（0.8kg/t-产品）进行核算。松脂蒸馏过程原料松脂的挥发性组分含量显著高于杉木屑，其 VOCs 产排强度高于木屑蒸煮工艺，采用该系数核算结果偏保守，符合环评从严控制污染源强的技术原则，核算结果合理、可靠。

项目设计年产 60 吨杉木油，则非甲烷总烃产生量为 0.048t/a。项目采用冷凝法对蒸馏废气进行治理，参照同一系数表中冷凝法的平均去除效率（50%），则非甲烷总烃排放量为 0.024t/a（0.01kg/h）。

(3) 原料堆场扬尘

本项目杉木屑原料于厂房内堆存，厂房大门敞开、为半封闭堆存条件，原料装卸过程会产生无组织粉尘。本项目虽非《排放源统计调查制度》划定的工业源重点调查对象，但为确保无组织颗粒物核算方法的规范性、统一性与可追溯性，本次评价参照生态环境部公告的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的装卸扬尘核算方法进行计算。该手册为国内工业源无组织颗粒物核算的权威技术文件，其模型和参数体系经过广泛验证，能够客观反映固体物料装卸过程的产排规律。杉木屑作为工业生产用固体原料，其装卸扬尘排放特征与手册适用的工业源工况具有一致性，采用该方法核算可避免经验

取值的主观性，确保核算结果科学、合理，符合环评技术规范要求。

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量按以下公式计算。

$$P=ZC_y+FC_y=\{N_c \times D \times (a/b)+2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P——颗粒物产生量，吨；

ZC_y——装卸扬尘产生量，吨；

FC_y——风蚀扬尘产生量，吨；

N_c——年物料运载车次，车；

D——单车平均运载量，吨/车；

(a/b)——装卸扬尘概化系数，千克/吨，a指各省风速概化系数，广西壮族自治区取0.0008，b指物料含水率概化系数，本项目木屑含水量相对较大，新鲜湿木屑含水率大约30%~45%，木屑通常放置1~3个月，含水率趋于稳定。根据《锯材干燥质量》（GB/T 6491-2012）附录A，广西地区木材平均平衡含水率为15.5%；结合项目厂房半敞开、通风条件较好的工况，本项目杉木屑自然风干后含水率按15%取值。

本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的装卸扬尘核算方法。附录2中未包含木屑类物料的直接参数，为确保核算结果偏保守、从严控制源强，本次选取表土（含水率10%，b=0.0151）作为参照参数。该物料含水率低于本项目木屑实际含水率，对应的b值更小，核算得到的源强偏大，结果偏保守，符合环评从严要求。

E_f——堆场风蚀扬尘概化系数，千克/平方米，参考表土取值41.5808；

S——堆场占地面积，平方米。

本项目堆场位于半封闭厂房内，考虑风蚀扬尘；上式中“N_c×D”即为物料年运载量，本项目杉木屑年用量为7200t/a；

经上式计算，本项目杉木屑堆存、上料扬尘产生量为0.781t/a。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c=P \times (1-C_m) \times (1-T_m)$$

式中：P——颗粒物产生量，t；

U_c——颗粒物排放量，t；

Cm——颗粒物控制措施控制效率，%；

Tm——堆场类型控制效率，%。

本项目原料堆场位于厂房内，考虑到厂房无法完全密闭，堆场类型按半敞开式取值，控制效率 Tm 为 60%，有围挡措施的情况下（Cm=60%），颗粒物排放量为 0.125t/a（0.052kg/h）。

项目废气产生和排放情况汇总如下：

表 4-2 项目有组织废气产生、处理和排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度	排放形式	治理设施	污染物排放浓度和速率	污染物排放量
锅炉	颗粒物	99.67t/a 5465.08mg/m ³	有组织	经水浴+静电除尘器（处理效率 99.61%以上，脱硫、脱硝效率为 0）处理后通过 1 根 35m 高的 3#排气筒（DA003）排放	21.38mg/m ³ 0.1625kg/h	0.39t/a
	二氧化硫	4.69t/a 257.16mg/m ³			257.16mg/m ³ 1.95kg/h	4.69t/a
	氮氧化物	2.81t/a 154.08mg/m ³			154.08mg/m ³ 1.171kg/h	2.81t/a

表 4-3 项目有组织排放口情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放口编号及名称	类型	高度	排气筒内径	温度	地理坐标
锅炉	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	3#排气筒（DA003）	一般排放口	35m	0.5m	90℃	经度 109° 20' 15.18232"， 纬度 25° 5' 25.95101"

表 4-4 项目无组织废气产生和排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量	排放形式	污染物排放速率	污染物排放量
蒸馏	非甲烷总烃	0.048t/a	无组织	0.01kg/h	0.024t/a
原料堆场	颗粒物	0.781t/a		0.052kg/h	0.125t/a

项目采用成熟可靠的环保治理措施，设备整体运行稳定性高，发生故障的概率较低。但考虑到设备运行过程中仍存在一定的不确定性，本次评价对非正常工况下的污染物排放进行预测分析。非正常排放的最不利工况设定为环保设备故障停运，污染物处理效率降为 0%，直接排放。

结合项目实际运行经验，非正常排放发生频次按每年 2 次估算；故障发生后，检修人员可立即到场开展维修，故障持续时间控制在 30 分钟以内，非正常排放持

续时间短、影响可控。项目各污染源非正常排放情况见下表。

表 4-5 项目大气污染物非正常排放一览表

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量	单次持续时间	发生频次	应对措施
3#排气筒 DA003	水浴+静电除尘器故障，处理效率为 0%	颗粒物	0.04t/a	0.5h	2 次/a	立即停止生产，及时修理设备

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），项目大气污染物监测要求见下表。

表 4-6 项目大气污染物监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测方式	监测频次
有组织排放废气	3#排气筒 DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工监测	每月 1 次
无组织排放废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	手工监测	每半年 1 次

2、废气环保措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）表 7，生物质锅炉颗粒物治理推荐可行技术为“旋风除尘和袋式除尘组合技术”，该技术为规范编制时行业内应用最广泛的成熟工艺。

本项目采用的“水浴除尘+静电除尘”两级组合工艺，虽未直接列入表 7，但从技术原理和实际效果看，与推荐可行技术具有等效性：

①水浴除尘作为预处理，可高效去除粗颗粒粉尘，降低后续设备负荷，作用与旋风除尘一致；

②静电除尘可对细微颗粒物进行深度脱除，处理效率与袋式除尘处于同一水平，且更适应生物质锅炉烟气高湿度的工况，运行稳定性更优。

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，水浴除尘效率为 87%，静电除尘效率为 97%，则水浴除尘+静电除尘的总除尘效率为 99.61%，能够长期稳定达标排放，因此可认定为等效可行技术。

3、排气筒设置合理性分析

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），每个新建燃煤锅炉房只能设一根烟囱，4~10t/h 的锅炉，烟囱最低允许高度为 35m。新建锅炉房的烟囱周

围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。

本项目锅炉烟囱周边 200m 内最高建筑约 15m 高，本项目锅炉为 5t/h 的生物质锅炉，烟囱高度为 35m，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的相关要求，项目排气筒设置合理。

4、挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。”

本项目 NMHC 初始排放速率（ 0.02 kg/h ）远低于上述 2 kg/h （重点地区）和 3 kg/h （一般地区）的强制配置门槛，标准中未对处理效率提出强制性要求。本项目采用冷凝法对蒸馏废气进行治理，设计处理效率为 50%，可有效减少 VOCs 排放，进一步降低无组织逸散风险，该措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的控制要求。

5、废气环境影响分析

项目锅炉烟气经水浴+静电除尘器处理后通过 1 根 35m 高的 3#排气筒(DA003) 排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度能够达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》新建燃煤锅炉规定的污染物排放浓度限值要求。项目蒸馏废气经冷凝处理，原料堆场位于厂房内，可有效控制粉尘无组织排放，厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放浓度能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放限值要求。项目废气排放对周边大气环境影响不大。

二、废水

1、废水源强分析

（1）生产废水

根据水平衡计算结果，项目锅炉排污水、油水分离废水一并回用于水浴除尘系统作为补充用水，设备冷却水及水浴除尘用水均闭路循环使用，不外排，项目无生产废水外排。

锅炉废水主要含悬浮物及溶解性盐类，油水分离废水含少量悬浮物与浮油，水

质简单，不含有毒有害污染物，可直接回用于水浴除尘系统，无需单独建设废水处理设施。

(2) 生活污水

根据前文水平衡计算，项目新增生活污水排放量为 60m³/a。主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，参照环境保护部华南环境科学研究所《生活源产排污系数及使用说明》（2011 年修正版）柳州市居民人均产污系数，污染物浓度分别为 COD 350mg/L、BOD₅ 250mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 35mg/L。根据环保部 2013 年 7 月《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行），化粪池对污染物的去除效率：COD：40%~50%，BOD₅：40%~50%，SS：60%~70%。项目生活污水经三级化粪池处理后，生活污水污染物的去除率为：COD：40%，BOD₅：40%，SS：60%，NH₃-N：0%。项目生活污水经现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，输送至浮石镇污水处理厂集中处理。

表 4-7 生活污水产生及排放情况表

污水类别	污水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	60m ³ /a	产生浓度(mg/L)	350	250	250	35
		产生量(t/a)	0.021	0.015	0.015	0.002
		排放浓度(mg/L)	210	150	100	35
		排放量(t/a)	0.013	0.009	0.006	0.002
GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准浓度限值(mg/L)			500	300	400	-

表 4-8 废水排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)
					经度	纬度	
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	排入浮石镇污水处理厂	间接排放	DW001	109° 20' 12.459"	25° 5' 31.068"	60

项目无生产废水排放，仅设置生活污水排放口且为间接排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）相关规定，本项目生活污水排放口无需自行监测。

2、依托污水处理厂可行性分析

浮石镇污水处理厂一期工程于 2016 年建成投运，服务范围覆盖浮石镇镇区及工业集中区浮石片区，近期处理规模为 1500m³/d，采用 MBBR（多级复合活动床

生物膜反应器)工艺,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级B标准,排入奖村河后于下游2km处汇入融江。目前该厂实际处理规模约900m³/d,剩余处理规模约600m³/d,具备充足的余量接纳本项目废水。

本项目所在地属于浮石镇污水处理厂一期工程服务范围,区域污水管网已铺设到位,具备接管条件。本项目新增生活污水排放量仅0.2m³/d,仅占其剩余处理规模的0.03%,水量占比极小,不会对污水处理厂的运行负荷造成冲击。项目生活污水主要污染物为COD、BOD₅、氨氮、SS等,不含重金属及有毒有害特征污染物,生活污水经化粪池预处理后,水质可稳定满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准及污水处理厂进水水质要求;MBBR工艺可有效去除COD、BOD₅、氨氮等常规污染物,与本项目水质特征完全兼容。废水纳入污水处理厂处理后,尾水可稳定达到一级B标准排放,对纳污水体影响可控。

综上,本项目生活污水依托浮石镇污水处理厂处理,在水量、水质、工艺兼容性 & 负荷容量方面均具备可行性。

三、噪声

项目噪声源主要为生产设备工作时产生的机械噪声,主要生产设备噪声级详见下表。

表 4-9 项目主要生产设备噪声一览表

建筑物名称	声源名称	距噪声源1米处声压级/dB(A)	声源控制措施	降噪量/dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
生产厂房	锅炉	80	设备基础加装减振垫、设备安装隔声罩或消音器	5	33.8	-72.7	1	5.9	59.6	昼间	6	53.6	1
	冷却器	70		5	18.5	-69.5	1	6.4	48.9		6	42.9	1
	蒸馏罐	65		5	-2	-65.2	1	7.0	43.1		6	37.1	1
	油水分离器	70		5	25.8	-71.2	1	6.0	49.4		6	43.4	1

根据建设项目噪声排放特点,采用室内声源等效室外声源声功率级公式、噪声点源衰减公式、等效声级贡献值公式、噪声叠加公式对固定声源进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级公式:

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

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）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②点源衰减公式：

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

式中： $L_p(r)$ 、 $L_p(r_0)$ ——距声源 r 、 r_0 处的噪声值，dB(A)；
 r 、 r_0 ——预测点距声源的距离。

③等效声级贡献值计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；
 L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；
 T ——预测计算的时间段，s；
 t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

④噪声叠加公式：

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

式中： 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)。

经计算，项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-10 项目厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

预测点名称		贡献值	标准值	达标情况
			昼间	
厂界噪声	东面厂界	51.2	65	达标
	南面厂界	55.8	65	达标
	西面厂界	38.2	65	达标
	北面厂界	35.1	65	达标

项目厂界处噪声排放可以达到 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类昼间标准要求，项目夜间不生产。项目厂界周边 200m 范围内无声环境保护目标，对周围声环境影响不大。

项目噪声监测要求见下表。

表 4-11 项目噪声监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测方式	监测频次
噪声	在项目东面、南面、西面、北面 厂界外 1m 处各设 1 个测点	等效连续 A 声级	手工监测	每季度 1 次

四、固体废物

(1) 固体废物产污分析

①锅炉炉渣

项目锅炉生物质燃料用量为 2757.6t/a，生物质燃料灰份约为 6%，则锅炉炉渣产生量为 165.46t/a。炉渣主要成分为草木灰，富含钾、钙、镁等，属于一般工业固废，锅炉炉渣统一收集后供周边农民做肥料。

②除尘器灰渣

根据前文废气污染物产排分析，锅炉配套水浴除尘+静电除尘器对烟气中颗粒物去除量（灰渣产生量）为 99.28t/a。该灰渣同样为生物质燃烧灰分，富含钾、钙、镁等，属于一般工业固废，除尘器灰渣统一收集后供周边农民做肥料。

③杉木渣

项目杉木屑经水蒸气蒸馏提取杉木油后，剩余大量杉木渣，根据物料平衡，杉木渣产生量为 7140t/a。

该木渣含水率较高、热值稳定，属于一般工业固体废物，项目全部将其输送至配套机制炭生产线作为原料，实现内部闭路循环利用，不外排。

④生活垃圾

生活垃圾来源于职工办公生活，根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010 修订 环境保护部华南环境科学研究所）城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计，不住厂人员以人均生活垃圾产生量 0.5kg/d 计，项目新增职工 5 人，无人住在厂区内，则本项目将产生约 0.75t/a 的生活垃圾。生活垃圾经集中收集后交由环卫部门清运处理。

⑤废机油

项目设备运行维护保养产生的废机油约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物（HW08，危废代码：900-214-08），交由有危险废物处置资质的单位回收处置。

⑥废含油抹布和劳保手套

项目设备维护保养会产生废含油抹布和劳保手套约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》可知，废含油抹布和劳保手套属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位回收处置。

项目各项固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-12 项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	主要成分	固废属性	处置方式	产生量 (t/a)
1	锅炉炉渣	草木灰	一般工业固体废物	统一收集后供周边农民做肥料	165.46
2	除尘器灰渣	草木灰	一般工业固体废物		99.28
3	杉木渣	生物质	一般工业固体废物	供现有机制炭生产线作为原料	7140
4	生活垃圾	纸、果皮、塑料等	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门清运处理	0.75
5	废机油	矿物油	危险废物	收集暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位回收处置	0.01
6	废含油抹布和劳保手套	沾染矿物油	危险废物		0.01

(2) 固体废物环境管理要求

①一般工业固体废物环境管理要求

项目运营期产生的一般工业固体废物主要为锅炉炉渣、除尘器灰渣，厂区内已建成一般工业固体废物暂存区（100m²），位于生产厂房西南部，并已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设防渗漏、防雨淋、防扬尘的相关措施。企业应当按要求建立工业固体废物管理台账，完善工业固体废物污染环境防治责任制度。

②生活垃圾环境管理要求

项目运营期产生的生活垃圾统一收集，暂存于厂区设置的生活垃圾桶内，由环卫部门清运处置，做到日产日清。

③危险废物环境管理要求

项目运营期产生的危废均需按照危险废物进行管理，建设单位拟将以上危险废物分类收集，暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位清运处置。

项目拟建设危废暂存间建设面积为 10m²（可存放 4t/a 的危废，本项目危废量为

0.02t/a，暂存间空间满足要求），位于厂房西南角。

1.运输过程的环境管理要求

建设单位危险废物的运输将委托有运输危险物资质的单位负责，运输单位车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

建设单位危险废物运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划，向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，确保运输过程不会对环境造成影响。

2.危废暂存间规范化设置要求

建设单位按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求，对危废暂存间的防渗层进行设计。对危废暂存间地面采取重点防渗措施，设置截流地沟，暂存间做到防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐，按规范设置液体收集装置，并设置相应的警示标志。危险废物分类分区存放，建设单位按照《危险废物转移管理办法》的要求做好相应危险废物的台账记录，记录危险废物的产生时间、批次、产生量、清理时间、清理量等。

建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危废暂存间进行规范化设置，具体设计要求如下：

A、危废暂存间将密闭建设，门口内侧设立围堰，地面按重点防渗区要求进行建设，做好硬化及“六防”（防扬散、防流失、防渗漏、防雨淋、防暴晒、防火）措施。

B、危废暂存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

C、不同种类的危险废物使用明显的过道划分，墙上张贴危废名称；液态危废将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签；固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

D、建立台账并悬挂于危废暂存间内，转入及转出（处置、自利用）要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

E、危废暂存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

五、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径分析

地下水、土壤污染源主要为生活污水发生泄漏时对地下水、土壤产生的影响，污染途径为垂直入渗。

(2) 防控措施

本项目采取对化粪池池体防渗为主要防控措施，使污染源的渗漏达到最小程度。

项目划分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。一般防渗区主要为生产车间区域，重点防渗区主要为危废暂存间，其余为简单防渗区。各分区可参照《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ610-2016）》防渗要求进行防渗。

六、环境风险

(1) 环境风险识别与分析

物质风险识别的范围为：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。根据建设单位提供的资料，本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中所列的环境风险物质主要为废机油，属于油类物质，最大贮存量 0.01t，临界量 2500t，故危险物质数量与临界量比值 $Q=0.000004 < 1$ ，环境风险潜势为 I。环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险防范措施分析

①加强设备选型，严格按规范要求执行。生产工艺进行充分考虑防火分隔、通风、防泄漏、防爆泄压、消防设施等因素。同时对设备、电气的防爆要求和电器线路的防爆处理要严格把关，从而消除先天性火灾隐患。

②加强企业风险管理。企业的安全生产管理极为重要，必须建立各项安全管理制度并完善安全操作规程，定期进行安全检查和停车检修，及时消除火灾隐患，同时加强对人员的管理，严防违章操作和违反消防安全管理的行为。

③按要求做好关键环节防静电处理工作。生产的设备均需做好静电接地，接地点需牢固，丝扣连接的部位当电阻值过大时应充分利用跨接，使整个生产过程中的设备和管线的接地电阻值不大于规范要求。

④加强员工安全培训。对从业人员经常进行消防安全教育，使之熟练掌握本行业安全操作规程。同时，经常进行有针对性的灭火演练，使他们熟悉本行业火灾扑救和逃生的基本方法。

⑤完善消防设施。完善的消防设备可以在火灾初起时有效地完成预警以及灭火任务，可以在一定程度上避免火灾的发生或减少火灾造成的损失。必须对消防设施加以完善，同时定期进行适用性检修，保持完好状态。

⑥加强用火管理制度。制定严格的动火审批制度，严格用火管理，避免因用火不当引起火灾的发生。

⑦废机油采用包装桶加盖密封，放置于阴凉处，避免明火及阳光直射。

(3) 突发环境事件应急预案编制要求

项目应按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》相关要求，编制相应的企业突发环境事件应急预案，并按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发〔2015〕4号）进行备案。应急预案编制内容应报告预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。

七、环保投资估算

表 4-13 项目环保投资一览表

工程	内容	费用（万元）	备注
废气治理	水浴除尘+静电除尘器、排气筒	10	新增
废水治理	化粪池	0	依托现有
噪声防治	设备基础加装减振垫、设备安装隔声罩或消音器	2	新增
固废处理	危废暂存间及委托处置	1	新增
环评、验收	环评、验收监测等费用	5	新增
合计		18	新增

八、“三本账”分析

项目技改前后，主要污染物“三本账”情况见下表。

表 4-14 项目技改“三本账”一览表

类别	污染物	现有工程排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	本项目建成后全厂排放量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	2.346	0.515	0	2.861	+0.515	/
	二氧化硫	0.315	4.69	0	5.005	+4.69	
	氮氧化物	5.97	2.81	0	8.78	+2.81	
	非甲烷总烃	0	0.024	0	0.024	+0.024	

	废水	废水量	1188	60	0	1248	+60	间接排放
		COD	0.594	0.013	0	0.607	+0.013	
		BOD ₅	0.356	0.009	0	0.365	+0.009	
		SS	0.475	0.006	0	0.481	+0.006	
		NH ₃ -N	0.053	0.002	0	0.055	+0.002	
	固废	生活垃圾	10.5	0.75	0	11.25	+0.75	固体废物产生量
		热风炉炉渣	29.4	0	0	29.4	0	
		喷淋塔沉渣	108.73	0	0	108.73	0	
		除尘器灰渣	44.27	99.28	0	143.55	+99.28	
		锅炉炉渣	0	165.46	0	165.46	+165.46	
		杉木渣	0	7140	0	7140	+7140	
		废机油	0	0.01	0	0.01	+0.01	
		废含油抹布和劳保手套	0	0.01	0	0.01	+0.01	

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	锅炉	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	经水浴+静电除尘 器处理后通过1根 35m高的3#排气 筒(DA003)排放	GB13271-2014 《锅炉大气污染 物排放标准》新 建燃煤锅炉规 定的污染物排 放浓度限值
	原料堆场	颗粒物	厂房密闭	GB9078-1996《大 气污染物综合排 放标准》新污染 源无组织排放限 值求
	蒸馏	非甲烷总烃	冷凝	GB37822-2019 《挥发性有机物 无组织排放控制 标准》厂区内 VOCs无组织排 放限值要求
地表水环境	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经现有化粪池处 理后排入浮石镇 污水处理厂集中 处理	GB8978-1996《污 水综合排放标 准》三级标准
声环境	生产设备	噪声	设备基础减振、厂 房隔声	GB12348-2008 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	锅炉炉渣、除尘器灰渣统一收集后供周边农民做肥料。生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。废机油、废含油抹布和劳保手套收集暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位回收处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	化粪池池体防渗，危废暂存间采取重点防渗，生产车间区域采取一般防渗，其余区域采取简单防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	<p>①加强设备选型，严格按规范要求执行。生产工艺进行充分考虑防火分隔、通风、防泄漏、防爆泄压、消防设施等因素。同时对设备、电气的防爆要求和电器线路的防爆处理要严格把关，从而消除先天性火灾隐患。</p> <p>②加强企业风险管理。企业的安全生产管理极为重要，必须建立各项安全管理制度并完善安全操作规程，定期进行安全检查和停车检修，及时消除火灾隐患，同时加强对人员的管理，严防违章操作和违反消防安全管理的行为。</p> <p>③按要求做好关键环节防静电处理工作。生产的设备均需做好静电接地，接地点需牢固，丝扣连接的部位当电阻值过大时应充分利用跨接，使整个生产</p>			

	<p>过程中的设备和管线的接地电阻值不大于规范要求。</p> <p>④加强员工安全培训。对从业人员经常进行消防安全教育，使之熟练常握本行业安全操作规程。同时，经常进行有针对性的灭火演练，使他们熟悉本行业火灾扑救和逃生的基本方法。</p> <p>⑤完善消防设施。完善的消防设备可以在火灾初起时有效地完成预警以及灭火任务，可以在一定程度上避免火灾的发生或减少火灾造成的损失。必须对消防设施加以完善，同时定期进行适用性检修，保持完好状态。</p> <p>⑥加强用火管理制度。制定严格的动火审批制度，严格用火管理，避免因用火不当引起火灾的发生。</p> <p>⑦废机油采用包装桶加盖密封，放置于阴凉处，避免明火及阳光直射。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可</p> <p>根据《固定源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26—50 专用化学产品制造 266”，“林产化学产品制造 2663（无热解或水解工艺的）”情形，属于简化类别；本项目存在燃生物质颗粒锅炉，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年）第“五十一、通用工序—109 锅炉—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）”属于登记管理类别。项目现有工程排污许可管理类别为重点管理，因此技改项目完成后，建设单位排污许可管理类别不变，仍执行重点管理，应办理排污许可证变更手续。</p> <p>2、竣工环境保护验收</p> <p>建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

六、结论

项目建设符合国家产业政策以及有关规划、环保政策的要求。项目建设过程中虽然会对周边环境产生一定的影响，但采取相应的措施后，可将环境影响降至可接受范围内。

建设单位落实本报告提出的各项环保措施后，产生的环境影响可减至最低程度，区域环境可满足环境保护目标要求。从环境保护角度出发，建设项目环境影响可行。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

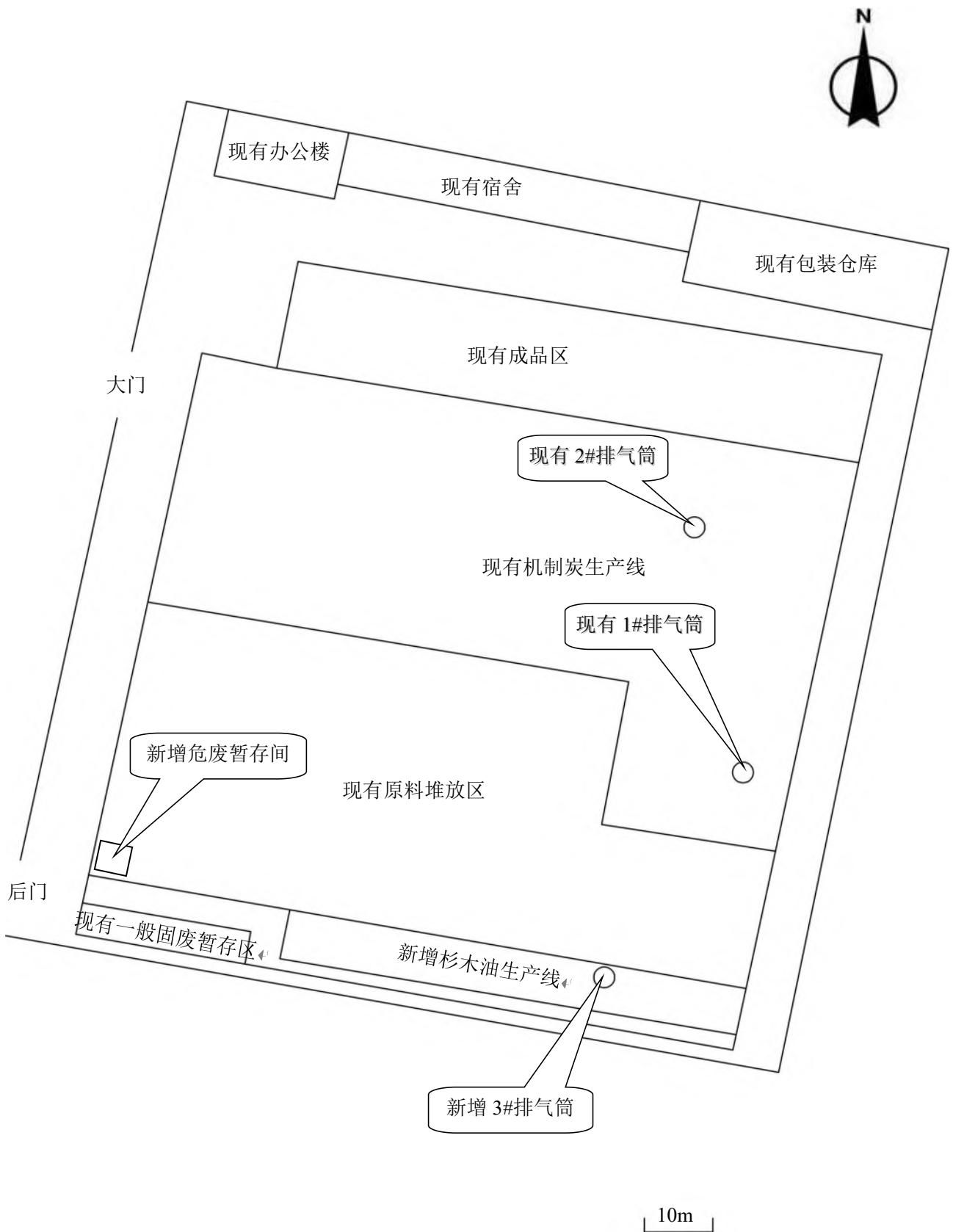
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）① （t/a）	现有工程 许可排放量 ②（t/a）	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③（t/a）	本项目 排放量（固体废物 产生量）④ （t/a）	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤（t/a）	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥（t/a）	变化量 ⑦（t/a）
废气	颗粒物	2.346	/	0	0.515	0	2.861	+0.515
	二氧化硫	0.315	/	0	4.69	0	5.005	+4.69
	氮氧化物	5.97	/	0	2.81	0	8.78	+2.81
	非甲烷总烃	0	/	0	0.024	0	0.024	+0.024
废水	废水量	1188	/	0	60	0	1248	+60
	COD	0.594	/	0	0.013	0	0.607	+0.013
	BOD ₅	0.356	/	0	0.009	0	0.365	+0.009
	SS	0.475	/	0	0.006	0	0.481	+0.006
	NH ₃ -N	0.053	/	0	0.002	0	0.055	+0.002
一般工业 固体废物	生活垃圾	10.5	/	0	0.75	0	11.25	+0.75
	热风炉炉渣	29.4	/	0	0	0	29.4	0
	喷淋塔沉渣	108.73	/	0	0	0	108.73	0
	除尘器灰渣	44.27	/	0	99.28	0	143.55	+99.28
	锅炉炉渣	0	/	0	165.46	0	165.46	+165.46
	杉木渣	0	/	0	7140	0	7140	+7140
危险废物	废机油	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废含油抹布和劳保 手套	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

柳州市地图



附图1 项目地理位置图



附图2 项目厂区平面布置图



附图3 项目环境保护目标分布图



项目杉木油生产线



工程师现场勘察照片



项目西面园区道路



项目东面工业厂房



项目南面木材加工厂

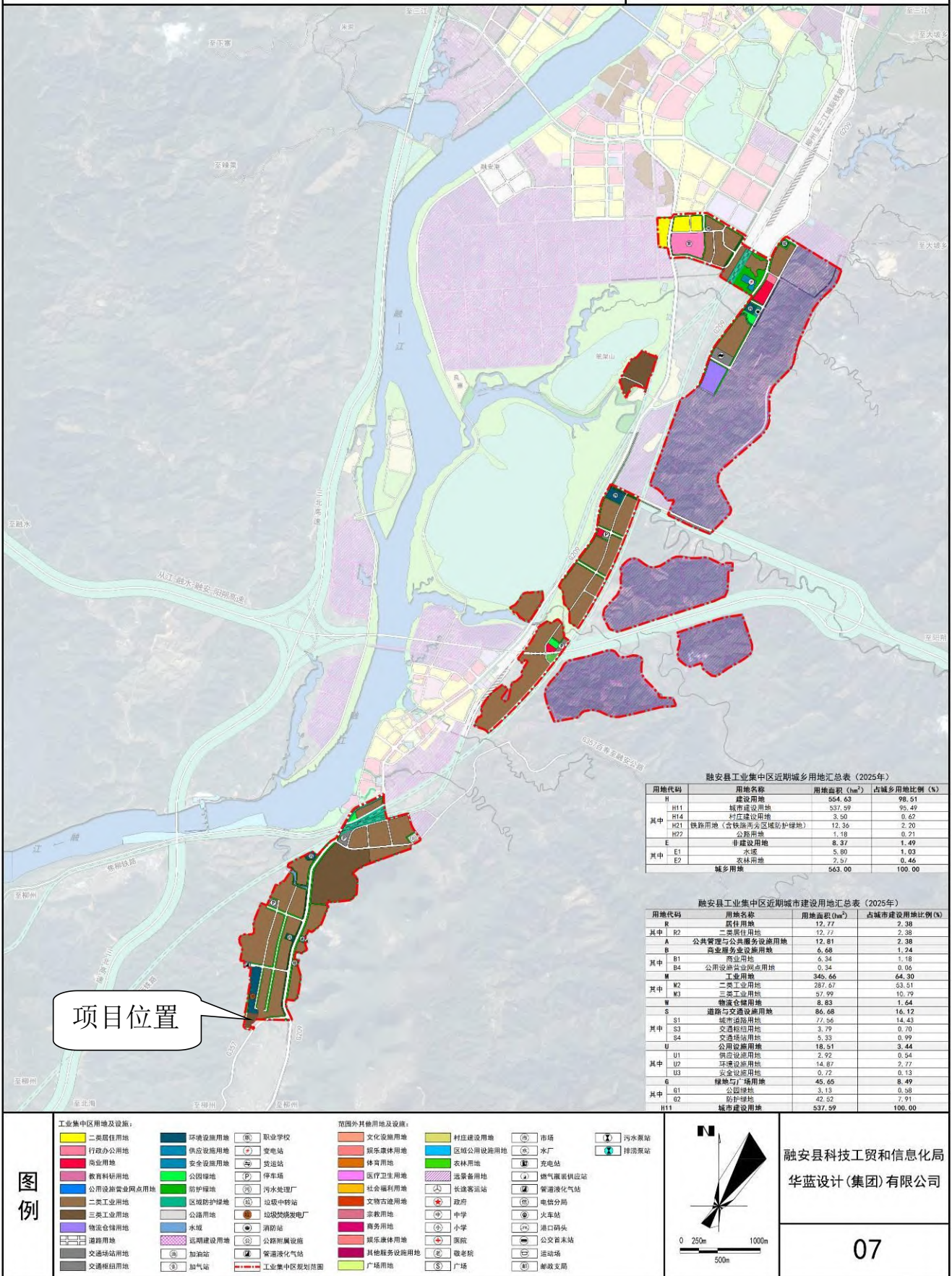


项目北面融安九棵树家居用品有限公司

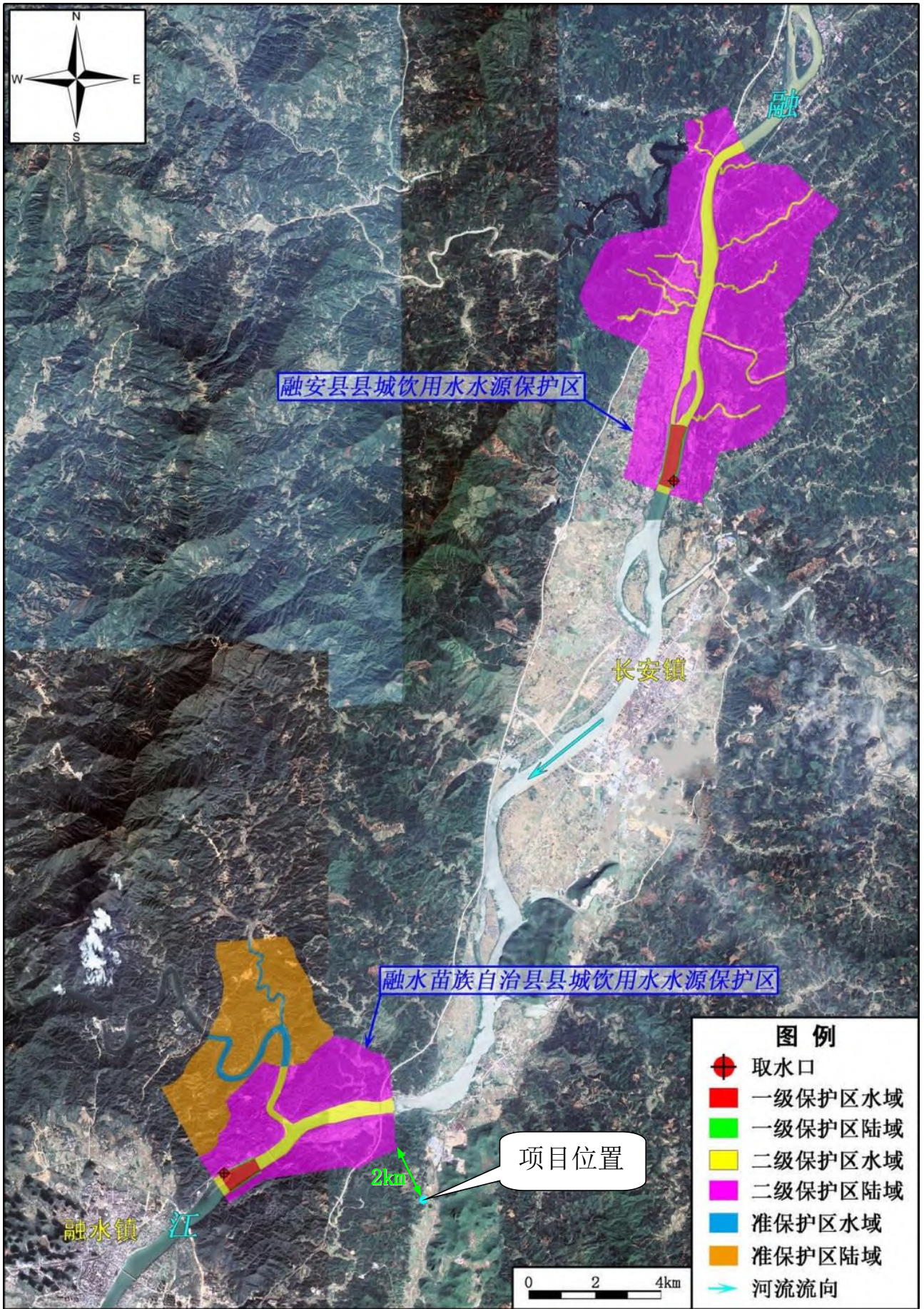
附图 4 项目现场照片

融安县工业集中区总体规划（2020-2035）局部调整

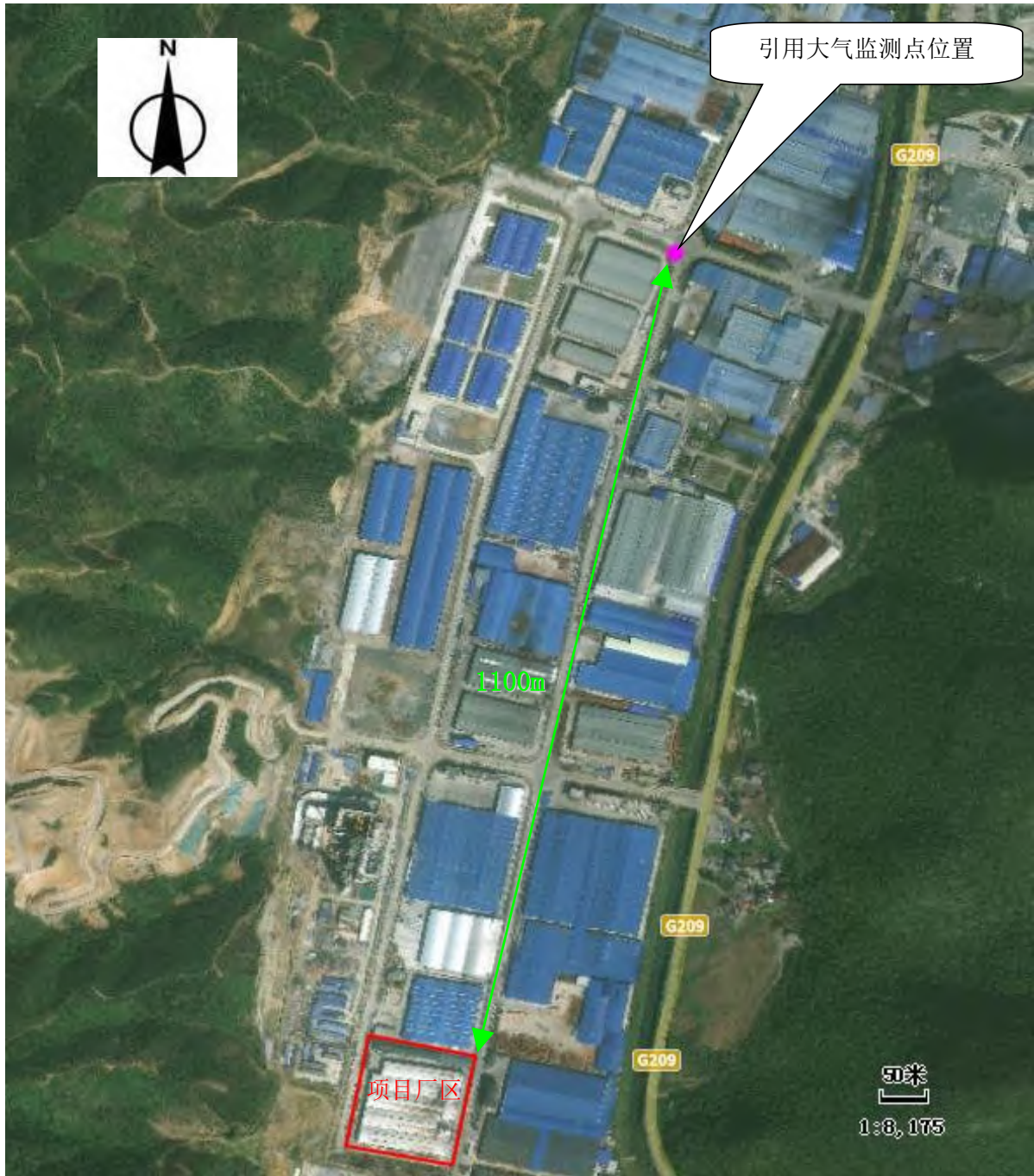
近期建设规划图（2025年）



附图5 项目在融安县工业集中区浮石工业片区位置图



附图 6 项目与周边饮用水水源保护区位置关系示意图



附图 8 引用监测点位图

附件 1 广西壮族自治区投资项目备案证明

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已成功备案

项目代码: 2604-450224-07-02-700358

项目单位情况			
法人单位名称	融安木林森生物能源有限公司		
组织机构代码	91450224MA5ND8G1X5		
法人代表姓名	曾庆臣	单位性质	企业
注册资本(万元)	1500.0000		
备案项目情况			
项目名称	融安木林森生物能源有限公司技术改造项目		
国标行业	木竹材林产品采集		
所属行业	森工		
建设性质	扩建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_融安县		
项目详细地址	融安县浮石镇泉头村(浮石香杉工业园内)		
建设规模及内容	项目在现有厂区内新增一套杉木油蒸馏设备, 新增产品杉木油60t/a。机制炭产量不变。		
总投资(万元)	50.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202604	拟竣工时间(年月)	202605
申报承诺			
1. 本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2. 本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3. 本单位将严把工程质量和安全关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4. 项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5. 本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6. 本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	龙丽作	联系电话	
联系邮箱	ll760407@126.com	联系地址	融安县浮石镇泉头村(浮石香杉工业园内)

备案机关: 融安县经济贸易局

项目备案日期: 2026-04-07

附件 2 营业执照



附件3 不动产权证

桂 (2020) 融安县 不动产权第 0008933 号

权利人	融安木林森生物能源有限公司
共有情况	单独所有
坐落	融安县浮石镇泉头村
不动产单元号	450224 101206 GB00043 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	20000.77m ²
使用期限	2020年07月10日起2070年07月09日止
权利其他状况	



融 安 县

行政审批局文件

融审批环字〔2021〕8号

签发人：廖燕娥

关于年生产3千吨机制炭项目 环境影响报告表的批复

融安木林森生物能源有限公司：

你公司委托柳州环海环保技术有限公司编制的《年生产3千吨机制炭项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经我局审查，现批复如下：

一、项目位置：项目位于柳州市融安县浮石香杉产业工业园内。

二、项目概况：项目新建一个生产车间，一栋办公楼，总建筑面积约11100平方米，占地面积约20000.77平方米。项目建成后年产量为3000吨机制炭。项目总投资1500万元，其中环保投资48万元。

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明。从环境保护角度分析，同意建设单位按照《报告表》所述的地点、规模、性质、生产工艺、环保措施及下述要求进行项目建设。

- 1 -

三、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）施工期

1. 做好机械噪声防治工作，禁止在中午（12:00-14:30）、夜间（22:00-次日6:00）进行超过声环境质量的机械作业，其他时段进行施工，须采取有效的隔声降噪措施确保各施工阶段主要噪声源噪声限值达到GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的相关要求。因特殊原因确实需夜间连续作业的，应取得夜间施工许可并提前2天公告周围居民后方可连续作业。

2. 做好扬尘防治工作，须采取施工边洒水，在施工场地周围安装目网或隔板，运输车辆遮盖篷布，使扬尘浓度达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值颗粒物 ≤ 1.0 毫克/立方米。

3. 清洗施工设备和运输车辆等生产的废水，经沉淀池处理后用于施工降尘。生活污水经临时化粪池处理后确保外排废水中各污染物排放浓度达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，再经园区污水管网进入融安县浮石镇污水处理厂处理达标后排放，禁止直接排入融江。

4. 建筑垃圾集中收集运往相关部门指定点堆放，不得随意丢弃。生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运。

（二）运营期

1. 项目在生产过程中产生的废气分别经过水雾除尘器、布袋除尘器和静电除尘器处理后，再通过高温脱白由1# 15m高排气筒排放，须确保有组织外排有机废气中颗粒物排放浓度和排放速率达到GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》非金属热处理

二级标准要求。

2. 项目无组织排放的废气须采取有效措施，确保厂界无组织排放的颗粒物排放浓度达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求。

3. 项目生活污水经化粪池处理后确保外排废水中各污染物排放浓度达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，再经园区污水管网进入融安县浮石镇污水处理厂处理达标后排放，禁止直接排入融江。

4. 合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

5. 做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单的要求设置相关污染防治设施。

6. 按照《环境保护图形标志—排污口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》有关规定建设规范化的排污口。须按排污许可相关管理要求定期进行监测。

7. 按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4 号）等相关要求，制订应急预案，配备相应的应急保障物资，落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。建立健全施工、运行期环保管理制度，加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

四、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时

设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。工程建成后，须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求实施竣工环境保护验收。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核同意后方可建设。

六、批复后，将批复文件及批准后的《报告表》（报批稿）送达柳州市融安生态环境局，并按规定接受辖区环境保护部门的监督检查。



公开方式：主动公开

投资项目在线审批监管平台项目代码：2020-450224-42-03-041729

抄送：柳州市融安生态环境局

融安县行政审批局办公室

2021年5月8日印发

融 安 县

行政审批局文件

融审批环字〔2022〕5号

关于年生产3千吨机制炭项目 环境影响报告表的批复

融安木林森生物能源有限公司：

你公司委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司编制的《年生产3千吨机制炭项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经我局审查，现批复如下：

一、该项目原环境影响报告表已于2021年5月8日获得批复（批复文号：融审批环字〔2021〕8号）。由于项目生产工艺发生变化，属于重大变动，根据《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定，需重新报批项目的环境影响评价文件。

二、项目位置：项目位于柳州市融安县浮石工业园区内。

三、项目概况：项目新建一个生产车间、一栋办公楼，总建筑面积约11100平方米，占地面积约20000.77平方米。项目建成后年产量为3000吨机制炭。项目总投资1500万元，其中环保投资48万元。

- 1 -

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明。从环境保护角度分析，同意建设单位按照《报告表》所述的地点、规模、性质、生产工艺、环保措施及下述要求进行项目建设。

四、项目要落实以下环境保护措施。

(一) 大气污染防治措施。

1. 有组织排放废气。

项目在生产过程中产生的废气、各类粉尘分别经过水喷淋处理和静电除尘器处理后，再通过高由 2#排气筒于 23m 高空排放，须确保有组织外排有机废气中颗粒物排放浓度和排放速率达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)非金属热处理二级标准要求。

2. 无组织排放废气。

项目无组织排放的废气须采取有效措施，确保厂界无组织排放的颗粒物排放浓度达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求。

(二) 废水污染防治措施。

1. 生产废水。

建设两个沉淀池，水喷淋除尘废水经沉淀池沉淀后回用；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经融安县浮石镇污水处理厂处理。

2. 生活污水。

项目生活污水经化粪池处理后确保外排废水中各污染物排放浓度达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，再经园区污水管网进入融安县浮石镇污水处理厂处理达标后排放，禁止直接排入融江。

（三）固体废物处置措施。

项目生活垃圾和一般工业固废贮存及处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

（四）噪声污染防治措施。

合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

（五）土壤及地下水污染防治措施

项目场地按要求进行硬化，沉淀池及生活污水系统做好防泄露、防渗措施。

（六）落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理。

（七）按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）等相关要求，制订应急预案，配备相应的应急保障物资，落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。建立健全施工、运行期环保管理制度，加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

（八）落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号），公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好项目建设和运营期与周边公众的沟通协调，及时解决公众提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。

五、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时

设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。工程建成后，须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求实施竣工环境保护验收。

六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年项目未开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核同意后方可建设。

七、批复后，将批复文件及批准后的《报告表》（报批稿）送达柳州市融安生态环境局，并按规定接受辖区环境保护部门的监管检查。



公开方式：主动公开

投资项目在线审批监管平台项目代码：2020-450224-42-03-041729

抄送：柳州市融安生态环境局

融安县行政审批局办公室

2022年5月25日印发

融安木林森生物能源有限公司
年生产 3 千吨机制炭项目竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 26 日，融安木林森生物能源有限公司（以下简称“公司”）在本公司组织召开“融安木林森生物能源有限公司年生产 3 千吨机制炭项目”竣工环境保护验收会，参加会议有融安木林森生物能源有限公司（建设单位）、广西中圳检测技术有限公司（监测单位）等单位代表及特邀技术专家，并组成验收工作组（名单附后）。验收工作组根据《融安木林森生物能源有限公司年生产 3 千吨机制炭项目竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经现场检查、听取建设和监测调查情况介绍、查阅相关资料及讨论，提出以下验收意见：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目属于新建性质，位于柳州市融安县浮石镇香杉工业园内，中心地理坐标东经 109°20'13.138"、北纬 25°5'30.784"，占地面积约 20000.77m²，总建筑面积 11100m²，主要建设内容包括主体工程（生产车间）、辅助工程（办公楼及员工宿舍）、公用工程（给排水、供电）、储运工程（包装纸箱仓库、原料及成品堆场、铲车）、环保工程（废水、废气、噪声处理设施）购置设备，安装一条生产线，以木材厂产生的废木屑作为原料，经原料→干燥→旋风分离器一次分离→旋风二次分离器→制棒→炭化→冷却包装入库，建成年生产 3 千吨机制炭。项目总投资 1500 万元，其中，环保投资 45 万元，占总投资 3.2%。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2021 年 4 月委托柳州环海环保技术有限公司对项目进行进行环

境影响评价工作，同年5月8日融安县行政审批局以“融审批环字〔2021〕8号”批文同意项目建设，项目于2020年4月开工建设，于2021年8月竣工并投入调试运行。依据原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的相关要求，公司委托广西中圳检测技术有限公司对项目进行竣工环境保护验收监测。在验收监测过程中发现新增废气主要排放口，涉及重大变动，公司于2022年5月另行委托柳州市圣川环保咨询服务有限公司对项目重新编制环境影响评价文件，同年5月25日融安县行政审批局以《关于年生产3千吨机制炭项目环境影响报告表的批复》（融审批环字〔2022〕5号）重新审批，同意项目建设，并已办理排污许可证。

广西中圳检测技术有限公司根据2022年2月28日~3月1日、2022年4月11日~4月12日验收监测和现场调查结果，编制《融安木林森生物能源有限公司年生产3千吨机制炭项目竣工环境保护验收监测报告表》。

二、工程变动情况

项目建设地点、性质、规模、生产工艺及污染防治措施等与环评文件及其批复要求基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）施工期污染防治措施回顾

项目施工期严格按环保要求施工，施工期对环境的影响已消除。

（二）营运期污染防治措施

1. 废水

项目废水主要是喷淋废水及生活污水；喷淋废水经沉淀处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入融安县浮石镇污水处理厂处理达标，最终排入融江。

2. 废气

项目产生的废气主要为热风炉烟气、炭化窑烟气以及烘干、旋风分离、

制棒、原料堆场、上料等产生的粉尘。

以木屑为燃料，回收部分制棒及炭化窑烟气引进热风炉燃烧，热风炉废气经两级旋风除尘器除尘，再经“喷淋+静电除尘”（1#）处理后从23m高（1#）排气筒排放；炭化窑产生烟气经“喷淋+静电除尘”（2#）处理后从23m高（2#）排气筒排放。原料堆场、上料过程产生粉尘及未被收集的废气以无组织形式排放。

3. 噪声

项目产生的噪声主要来自上料机、烘干机、旋风分离器、制棒机、引风机等各种生产设备运行产生；采取选用低噪声设备，合理布局，基础减震、墙体阻隔、距离自然衰减等措施进行降噪。

4. 固体废物

项目产生的固体废物主要热风炉炉灰、喷淋塔沉渣和除尘器除尘灰及生活垃圾等。

热风炉炉灰、喷淋塔沉渣和除尘器除尘灰供周边农民做肥料；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

5. 其他措施

制定有相关管理制度及突发环境事件应急预案，成立突发环境事件应急领导小组，生产厂区采取硬化防渗，落实环境风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测期间的营运工况

验收监测期间，企业生产正常且工况稳定，生产负荷达设计规模75%以上，配套环保设施运行正常，具备验收监测条件。

（二）废水监测

根据验收监测结果表明，外排生活污水中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物监测值符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4“第二类污染物最高允许排放浓度”三级标准值要求，本级标准无水温、氨氮排放限值，不作评价。

（三）废气监测

1. 有组织废气

1#烟气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和 2#烟气排放口中二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率符合《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”中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率要求。1#烟气排放口烟气黑度和 2#烟气排放口中颗粒物排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2“热处理炉（非金属热处理炉）”二级排放限值要求。

2. 无组织废气

项目厂界颗粒物无组织排放监控浓度限值符合《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”要求。

（四）噪声监测

项目场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

五、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告表和现场检查结果，项目执行环境影响评价、“三同时”及排污许可制度，制定相关管理制度，无重大变动，基本落实环境影响报告表及其批复提出的各项环保措施和设施，污染物排放达到国家相应标准要求，固体废物得到妥善处置，环保手续完备，技术资料齐全，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，经讨论，验收工作组同意融安木林森生物能源有限公司年生产 3 千吨机制炭项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

进一步完善废气排放口规范化建设及相关标识标牌，完善突发环境事件应急预案，加强环保设施的管理与维护，确保环保设施正常有效运行，确保污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收组	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
建设单位	曾庆臣	融安木林森生物能源	董事长	
	卓成	融安木林森生物能源有限公司	经理	
	龙永平	融安木林森生物能源有限公司	监事	
监测单位	韦叔稳	广西圳检测技术有限公司	助理工程师	
	李俊国	广西圳检测技术有限公司	助理工程师	
特邀专家	黄俊霖	广西循环经济协会	高工	
	李志华	柳州市循环经济协会	高工	

融安木林森生物能源有限公司

2022年7月26日







监测报告

德润（环监）[2024]013 号

任务名称：广西远见新材料科技有限公司项目

委托单位：广西远见新材料科技有限公司


监测类型：委托监测

报告日期：2024 年 05 月 31 日

广西德润环保科技有限公司（盖章）



监测报告说明

1. 本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
2. 委托方在委托前应说明检测目的，凡属污染事故调查、竣工验收检测、污染纠纷仲裁检测需在委托书中说明，并由本公司按相关要求采样、检测。
3. 委托方如未提出特别说明及要求，所有检测过程遵循本公司确认检测项目的技术标准和规范。
4. 本报告的检测结果仅与本次检测相关。由本公司现场检测或采样的，检测结果仅与现场检测或采样相关；由委托单位自行采样送检的样品，检测结果仅与来样相关。
5. 报告无编制、审核、签发人签名且无本公司检验检测专用章、章、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。
6. 对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复核申请。对于性能不稳定、无法留样的样品，恕不受理复检；报告完成1个月后尚未领取检测报告的，视为认可检测报告。
7. 部分复制本报告无效，报告不能用于不当商业宣传。

本机构通讯信息：

名称：广西德润环保科技有限公司

实验室地址：桂林电子科技大学花江校区第13教学楼

注册地址：灵川县灵田乡东田村委、力水村委、西岸、花江、尧山田村民小组

邮政编码：541200

异议受理电话：0773-2328089

业务咨询电话：0773-2322928/18174195693

电子邮箱：gldrgs@163.com

微信扫描二维码
关注德润企业号
获取更多信息



一、基本信息

任务名称	广西远见新材料科技有限公司项目		
委托单位信息	名称	广西远见新材料科技有限公司	
	地址	广西壮族自治区柳州市融安县浮石镇浮石工业园	
	联系人	元倩	联系电话
监测地址	广西壮族自治区柳州市融安县浮石镇浮石工业园		
现场监测/采样人员	张华武、郭达夫、	监测日期	2024.05.19~2024.05.26
实验室分析人员	沈小丹、阳秋妹、苏婷	分析日期	2024.05.21~2024.05.28
监测/采样条件说明	2024.05.19~2024.05.20 天气晴，气温（21.6~24.6）℃，气压（99.97~100.09）kPa，东北风，风速（1.2~1.7）m/s，相对湿度（54.3~56.2）%； 2024.05.20~2024.05.21 天气晴，气温（22.6~27.9）℃，气压（99.88~99.99）kPa，东北风，风速（1.3~1.6）m/s，相对湿度（55.3~57.1）%； 2024.05.21~2024.05.22 天气阴，气温（26.5~28.7）℃，气压（99.91~100.03）kPa，东北风，风速（1.1~1.8）m/s，相对湿度（56.3~58.1）%； 2024.05.22~2024.05.23 天气阴，气温（28.1~31.6）℃，气压（99.85~100.00）kPa，西南风，风速（1.0~1.5）m/s，相对湿度（59.1~68.8）%； 2024.05.23~2024.05.24 天气晴，气温（31.5~32.7）℃，气压（99.96~100.08）kPa，西南风，风速（1.1~1.6）m/s，相对湿度（60.3~67.6）%； 2024.05.24~2024.05.25 天气阴，气温（29.5~32.1）℃，气压（99.85~99.96）kPa，南风，风速（1.2~1.5）m/s，相对湿度（60.3~67.8）%； 2024.05.25~2024.05.26 天气阴，气温（26.9~30.8）℃，气压（99.92~100.04）kPa，西南风，风速（1.1~1.4）m/s，相对湿度（59.1~68.8）%；		

二、监测内容

监测点位及名称	G1 项目厂界下方向	监测分析项目	甲醛、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物
监测方法依据	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2017）及其修改单		
监测点位示意图	详见附件 1		

三、监测方法、使用仪器设备

监测分析项目	检测方法及标准号	检出限/范围	仪器设备 (名称/型号/编号)
甲醛	《空气和废气监测分析方法》（第四版国家环保总局 2003 年）（一）酚试剂分光光度法（B）	0.01mg/m ³	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 DRZC-154、VIS-723N 型单光束可见分光光度计 DRZC-157
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³	GC9790II 气相色谱仪 DRZC-182、DL-6800 型真空箱气袋采样器 DRZC-165
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	7μg/m ³	AUW220D 型电子天平 DRZC-127、LRH-250-S 型恒温恒湿培养箱 DRZC-130、MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 DRZC-154

四、样品信息

类别	采样点位	监测分析项目	采样时间	样品编号	样品表现性状/特征
环境空气	G1项目厂界下方向	总悬浮颗粒物	2024.05.19~2024.05.20	HQ1-1-日均	滤膜无破损
			2024.05.20~2024.05.21	HQ2-1-日均	
			2024.05.21~2024.05.22	HQ3-1-日均	
			2024.05.22~2024.05.23	HQ4-1-日均	
			2024.05.23~2024.05.24	HQ5-1-日均	
			2024.05.24~2024.05.25	HQ6-1-日均	
			2024.05.25~2024.05.26	HQ7-1-日均	
		甲醛	2024.05.19	HQ1-1-1、HQ1-1-2、 HQ1-1-3、HQ1-1-4	吸收瓶无破损
			2024.05.20	HQ2-1-1、HQ2-1-2、 HQ2-1-3、HQ2-1-4	
			2024.05.21	HQ3-1-1、HQ3-1-2、 HQ3-1-3、HQ3-1-4	
			2024.05.22	HQ4-1-1、HQ4-1-2、 HQ4-1-3、HQ4-1-4	
			2024.05.23	HQ5-1-1、HQ5-1-2、 HQ5-1-3、HQ5-1-4	
			2024.05.24	HQ6-1-1、HQ6-1-2、 HQ6-1-3、HQ6-1-4	
			2024.05.25	HQ7-1-1、HQ7-1-2、 HQ7-1-3、HQ7-1-4	
		非甲烷总烃	2024.05.19	HQ1-1-1、HQ1-1-2、 HQ1-1-3、HQ1-1-4	气体、采气袋 无破损
			2024.05.20	HQ2-1-1、HQ2-1-2、 HQ2-1-3、HQ2-1-4	
			2024.05.21	HQ3-1-1、HQ3-1-2、 HQ3-1-3、HQ3-1-4	
			2024.05.22	HQ4-1-1、HQ4-1-2、 HQ4-1-3、HQ4-1-4	
			2024.05.23	HQ5-1-1、HQ5-1-2、 HQ5-1-3、HQ5-1-4	
			2024.05.24	HQ6-1-1、HQ6-1-2、 HQ6-1-3、HQ6-1-4	
			2024.05.25	HQ7-1-1、HQ7-1-2、 HQ7-1-3、HQ7-1-4	

五、监测结果

监测日期	监测点位	监测分析项目	监测结果			
2024.05.19~2024.05.20	G1 项目厂界下 方向	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
2024.05.20~2024.05.21						
2024.05.21~2024.05.22						
2024.05.22~2024.05.23						
2024.05.23~2024.05.24						
2024.05.24~2024.05.25						
2024.05.25~2024.05.26						
监测日期	监测点位	监测分析项目	监测结果			
			1	2	3	4
2024.05.19	G1 项目厂界下 方向	甲醛 (mg/m^3)				
2024.05.20						
2024.05.21						
2024.05.22						
2024.05.23						
2024.05.24						
2024.05.25						
监测日期	监测点位	监测分析项目	监测结果			
			1	2	3	4
2024.05.19	G1 项目厂界下 方向	非甲烷总烃 (mg/m^3)				
2024.05.20						
2024.05.21						
2024.05.22						
2024.05.23						
2024.05.24						
2024.05.25						

注：本报告中的测定结果低于分析方法检出限时，用“ND”表示。

以上结果仅对本次监测条件下负责

以下空白

广西德润环保科技有限公司（盖章）

编制：蒋冬妹 *蒋冬妹*

审核：阳秋妹 *阳秋妹*

签发：陈家华 *陈家华*

签发日期：2024.05.31

科
星
监





附图1 监测点位示意图



入园证明

融安县行政审批局：

融安木林森生物能源有限公司拟在融安县工业集中区浮石片区建设融安木林森生物能源有限公司技术改造项目，该项目符合园区规划及入园相关要求，同意该项目入驻融安县工业集中区浮石片区。

融安县工业集中区管理委员会服务中心

2026年4月24日



广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：融安木林森生物能源有限公司技术改造项目

报告日期：2026 年 05 月 06 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	9

1 项目基本信息

项目名称	融安木林森生物能源有限公司技术改造项目		
报告日期	2026年05月06日		
国民经济行业分类	林产化学产品 制造	研判类型	自主研判
经度	109.337272	纬度	25.091196
项目建设地址	融安县浮石镇泉头村（浮石香杉工业园内）		

2 报告初步结论

限制准入：项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内，但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门，项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及1个环境管控单元，其中优先保护类0个，重点管控类1个，一般管控类0个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

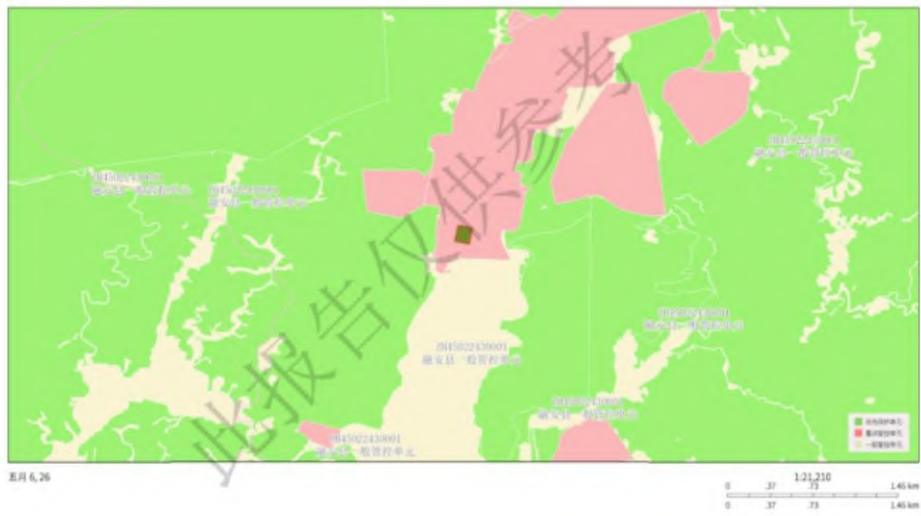
序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45022420001	融安县工业集中区重点 管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

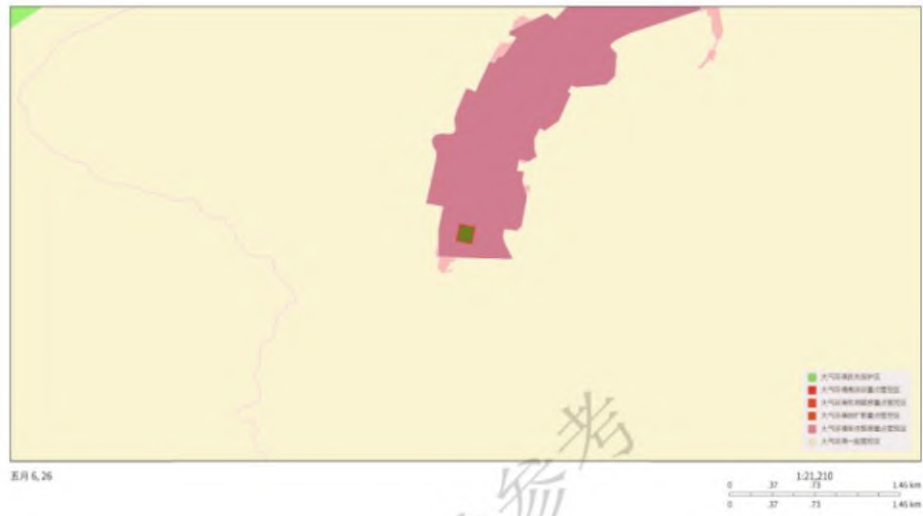
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502242310002	柳州市融安县大气环境高排放重点 管控区-融安县工业集中区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

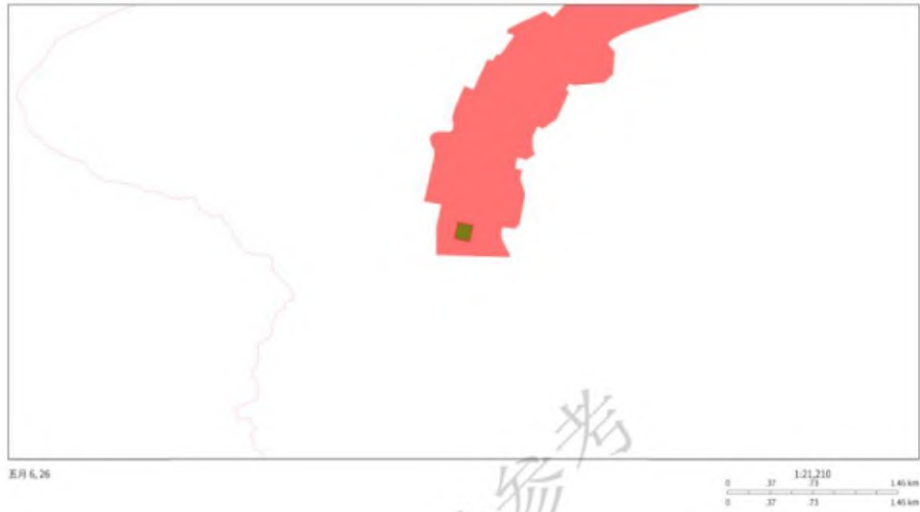
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州市融安县工业集中区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目(点位或边界向外扩展 0.0 公里)涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

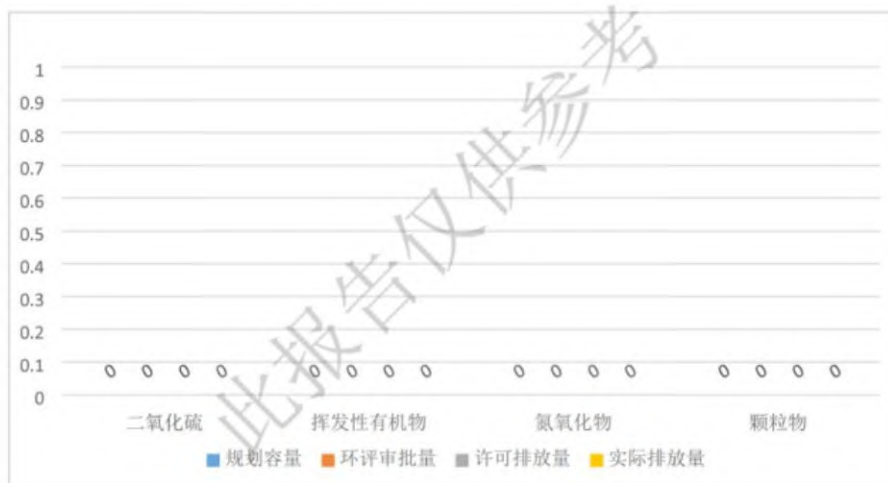
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

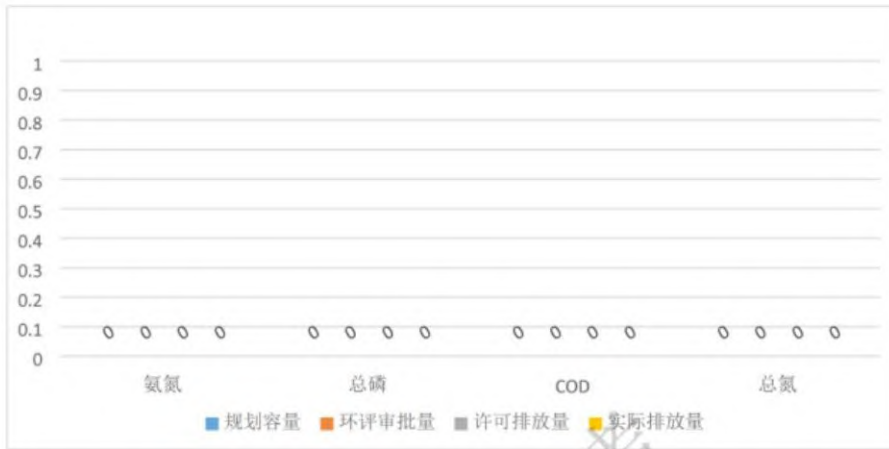
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 融安县工业集中区重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。
2. 禁止高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目入驻园区。
3. 浮石片区不得规划引进新的铅锌铟产业。
4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

5. 园区周边 1 公里范围内临近融水县县城融江饮用水水源二级保护区等生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

污染物排放管控：

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。

2. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。

3. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。

4. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建

矿山损毁土地得到全面复垦。

5. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

6. 推进园区开展建材、制糖等行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。

环境风险防控：

1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。

2. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。

3. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。

资源开发效率要求：无。

3.4.2 区域环境管控要求

[http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml](http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml)

此报告仅供参考

建设项目环境影响评价 委 托 书

广西金海瑞工程咨询有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对融安木林森生物能源有限公司技术改造项目进行环境影响评价文件的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评工作。

特此委托。

融安木林森生物能源有限公司（盖章）

2026年4月7日

