

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称: 湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改  
建设单位(盖章): 湖南伍仁生物能源有限公司  
编 制 日 期: 2026年01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、建设项目建设工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	33
四、主要环境影响和保护措施 .....	39
五、环境保护措施监督检查清单 .....	66
六、结论 .....	68

**附表:**

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

**附件:**

附件 1 环评委托书

附件 2 建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书、编制人员承诺书

附件 3 建设单位环评申请批复、同意全文公示的报告、涉密事项的说明

附件 4 申请人主体资格文件

附件 5 现有项目备案证明

附件 6 技改项目备案证明

附件 7 厂房租赁合同

附件 8 现有项目环评批复

附件 9 现有项目验收意见及专家签到表

附件 10 现有项目排污许可登记

附件 11 监测报告

**附图:**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目整体平面布局图

附图 3 项目大气环境评价范围及其大气环境保护目标图、大气现状监测点位图

附图 4 项目地表水环境保护目标图

附图 5 项目与平江县生态红线位置关系图

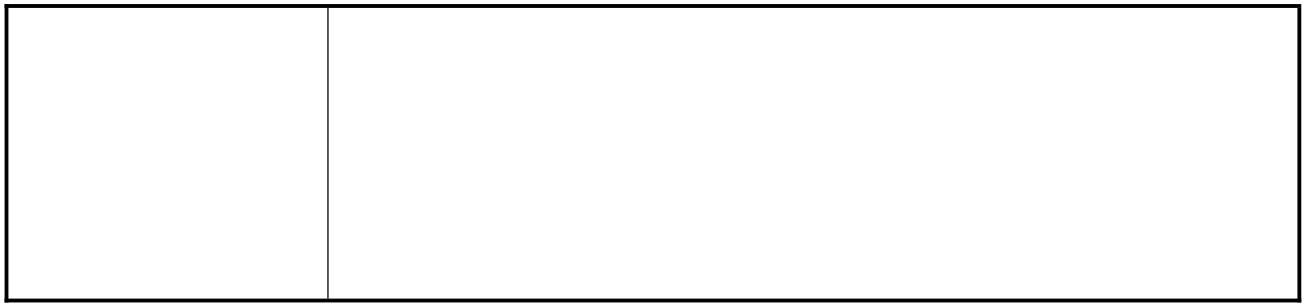
附图 6 项目 A 计权声级等值线图

附图 7 项目现状照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目			
项目代码	2512-430626-04-02-971247			
建设单位联系人	陈崛	联系电话	13208970769	
建设地点	湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组			
地理坐标	(113°19'863", 28°78'350")			
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质燃料加工 254 生物质致密成型燃料加工	
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）	平江县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	35	环保投资（万元）	15	
环保投资占比（%）	43%	施工工期	1月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	9700	
专项评价设置情况	按《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本工程不设置专项评价，具体情况见下表所示。			
<b>表 1-1 专项评价设置情况表</b>				
专项评价设置情况	专项类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目大气特征污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物。	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	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不新增直接	否

			排放口。	
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质超过临界量存储。	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	本项目不设置取水口。	否
<p>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)。</p> <p>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。</p> <p>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》(HJ 169-2018) 附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	平江县伍市镇国土空间规划（2021-2035年）			
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	<p>根据《平江县伍市镇国土空间规划（2021-2035年）》要求，至2035年，伍市镇落实永久基本农田59068.55亩，主要分布在时丰坪村、普庆村、叶石坪村、合胜村等村居；落实生态保护红线470.77公顷，主要分布在大滩村、白杨村、青林村；落实生态控制区566.61公顷，主要分布为汨罗江与伍市镇境内各级水库。</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组，<u>租用平江县石牛寨木业大型板厂的厂房及围墙内全部空闲用地，该厂房用地原为平江县石牛寨木业大型板厂租赁伍市镇莲花村二组土地（现更名为三合村），土地转租获得了伍市镇三和村二组的同意，相关租赁合同见附件7。</u>项目用地不占用永久基本农田，不在生态保护红线范围内，不在生态控制区范围内，符合《平江县伍市镇国土空间规划（2021-2035年）》的要求。</p>			



其他符合性分析	<h3>1 本项目与“生态环境分区管控”符合性分析</h3> <p>根据《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，本项目位于岳阳市平江县伍市镇范围内，为重点管控单元。本项目与“生态环境分区管控”符合性分析如下：</p>					
	<p><b>表 1-2 项目与岳政发〔2024〕14号符合性一览表</b></p>					
	环境管控单元编码	单元名称	单元分类	单元面积	经济产业布局	主要环境问题
	ZH430626 20004	伍氏镇	重点管控单元	631.31 km <sup>2</sup>	以矿产建材、机械制造、食品加工等主导产业为主。	企业排污不规范；畜禽养殖等农业面源污染。
	空间布局约束	1.1 强化工业污染治理，引导农副食品加工及食品制造业等开展清洁生产改造。开展环境专项整治行动，建立环境问题清单并限期整改。 1.2 对违法采石场、取土场进行整治，全面清理整治无证开采、越界开采等行为，及时查处违法案件，进一步加强监管，建立规范的采石场、取土场开发秩序，彻底改变小、散、乱局面。 1.3 严禁任何单位或个人从事非法开采、销售、运输山砂的经营活动，已经实施开采或生产的场点必须立即停止一切非法活动。 1.4 稳步推进畜禽养殖污染防治行动，严格执行畜禽养殖分区管理制度，进一步优化畜禽养殖空间布局。依法关闭或搬迁畜禽养殖禁养区内的养殖场（小区）。	本项目属于生物质致密成型燃料加工，不属于农副食品加工及食品制造业，不属于采石场、取土场项目，不属于畜禽养殖项目。		符合	
	污染物排	2.1 废气：着力打好污染天	项目运营期烘	符合		

		<p>放管控</p> <p>气消除攻坚战。坚持源头防控、系统治理，以露天焚烧秸秆、城市扬尘等为重点领域，强化区域协作机制，提升空气质量预测预报能力，全力抓好任务措施实施及落地见效，有效削减各类大气污染物排放。</p> <p>2.2 废水：提升污水收集处理能力。加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复混错接、漏接、老旧破损管网。因地制宜采取溢流口改道、增设调蓄设施等工程措施推进初期雨水污染控制。</p> <p>2.3 固体废物：统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾出村量。完善“户分类、村收集、多镇转运（直收直运）、县处理”的城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化日常运行维护管理，提升规范化运行水平。</p> <p>2.4 畜禽养殖：加强畜禽粪污处理及资源化利用。巩固畜禽粪污资源化利用整县推进项目成效，加快推进规模化畜禽养殖场粪污治理设施升级改造；鼓励规模以下畜禽养殖户采用“种养结合”等模式消纳畜禽粪污。到 2025 年，畜禽粪污综合利用率达到 80% 以上。</p> <p>2.5 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制。推进科学用药，提高农药利用率。统筹推进农膜秸秆回收利用，2023 年全县农膜回收率和秸秆综合利用率分别</p>	<p>干炉废气由旋风收尘器收集后经布袋除尘处理，有组织排放的颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 干燥炉窑二级排放限值标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 最高允许排放浓度要求；项目运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）标准限值要求，用作农肥；项目运营期产生的固体废物经分类收集后均能得到妥善处置。本项目不属于畜禽养殖和农业项目。</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		达到 83%以上和 86%以上。		
环境风险防控	3.1 推进农用地土壤污染防治和安全利用。配合省生态环境厅开展受污染耕地土壤重金属成因排查试点，督促开展污染源头风险管控。落实 2023 年受污染耕地安全利用任务，严格分类管理，建立管理清单，确保受污染耕地安全利用率达到 90%。  3.2 加强地下水污染防治。强化在产企业土壤和地下水污染源头管控，启动地下水污染防治重点区划定工作，加强地下水环境监测监管能力建设，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点。	本项目属于技改项目，不占用农用地，不涉及重金属排放；项目现有厂房地面硬化，运营期没有生产废水产生，对土壤和地下水环境影响较小。		符合
资源开发效率要求	4.1 水资源：平江县 2025 年用水总量 3.905 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 25.05%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.51%，农田灌溉水有效利用系数 0.58。  4.2 能源：平江县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 14.5%，激励目标 15%。  4.3 土地资源：耕地保护目标 63738.96 亩，永久基本农田保护面积 59068.55 亩。伍市镇生态保护红线面积 470.77 公顷，城镇开发边界规模 1031.23 公顷，村庄建设用地规模 1776.49 公顷。	项目运营期主要使用电能；项目运营期无生产用水，生活用水取自现有地下水井；项目在现有厂房内技改，不新增用地，现有厂房不占用耕地、不占用永久基本农田、不在生态保护红线范围内。		符合

综上所述，经过与“生态环境分区管控”进行对照，项目位于伍市镇三和村二组，属于重点管控单元，项目不新增用地，不排放生产废水，不涉及重金属，对周边环境影响较小，符合《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》要求。

## 2 产业政策符合性分析

### 2.1 与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）符合性分析

本项目以农业、林业废弃物为原料，经粉碎、烘干、挤压成型等工序加工成生物质颗粒燃料，本次技改新增烘干炉 1 台，以生物质、树皮为燃料。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），“四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用：农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用。”本项目属于鼓励类，符合国家相关产业政策。

### 2.2 与《市场准入负面清单》（2025 年本）符合性分析

本项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”，不属于《市场准入负面清单》（2025 年本）中的禁止准入类，项目与《市场准入负面清单》（2025 年本）不冲突。

### 2.3 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 2021 年 5 月 31 日生态环境部发布的《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），“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。本项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”行业，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》相符。

### 2.4 与《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24 号）相符性分析

根据《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24 号），本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-3 与《关于印发的通知》（国发〔2023〕24 号）相符性分析

标准要求	项目情况	符合性
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰	本项目符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案相关要求。	符合

	目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。		
	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料和产品，不涉及有机废气排放。	符合
	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料和产品，不涉及有机废气排放。	符合
	推进重点行业污染深度治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。	本项目不设置锅炉。	符合
	提升大气环境监测监控能力。地级及以上城市开展非甲烷总烃监测，重点区域、成渝地区、长江中游城市群和其他 VOCs 排放量较高的城市开展光化学监测。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料和产品，不涉及有机废气排放。	符合
	由上表可知，本项目满足《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24 号）相关要求。		
	<b>2.5 与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号）相符性分析</b>		
	根据湖南省人民政府办公厅 2024 年 9 月 25 日发布的关于印发《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（湘政办发〔2023〕34 号），本项目与其相符性分析详见下表。		
	<b>表 1-4 与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号）相符性分析</b>		

标准要求	项目情况	符合性
<p><b>一、总体要求</b></p> <p>坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神,以降低细颗粒物(PM2.5)浓度为主线,以氮氧化物和挥发性有机物(VOCs)减排为抓手,强化源头防控,突出系统治污,完成国家下达的空气质量指标和主要污染物总量减排任务,推动空气质量持续改善。到2025年,11个以上市州PM2.5浓度达标,全省PM2.5浓度力争控制在32微克/立方米以内。</p>	<p>本项目废气特征污染物为颗粒物,通过旋风除尘、布袋除尘等处理设施后能满足达标排放的要求。</p>	符合
<p><b>二、推进产业结构优化升级</b></p> <p>(一) 加强“两高”项目管理。新改扩建项目严格落实国家和省级产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上达到国内清洁生产先进水平、采用清洁运输方式,主要产品能效达到标杆水平。涉及产能置换、能耗替代、煤耗替代和污染物总量控制的项目,被置换产能及其配套设施关停,能耗、煤耗、新增污染物总量削减替代措施落实后,新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能,建立多元化废钢资源保障体系,持续提升钢铁工业的废钢使用量。</p> <p>(二) 加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》,制定实施利用能耗、环保、质量、安全、技术等标准推动落后产能退出年度工作方案,加大重点行业落后产能淘汰力度,推动大规模设备更新,开展小型生物质锅炉清理整合。到2025年,全省砖瓦窑企业全部完成综合整治,基本完成2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。</p> <p>(三) 全面开展传统产业和园区改造提升。以石油化工、建材、矿业等传统产业为重点,推动工艺绿色升级、清洁生产改造。2024年年底前中小微型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。开展重点涉气产业集群和作坊式产业小集群排查整治,按照“四个一批”实施分类治理。到2025年,制造业企业入园率达到85%以上。实施园区节能环保提升工程,支持长沙、株洲、衡阳以及国家级园区开展清洁生产整体</p>	<p>本项目属于“C2542生物致密成型燃料加工”行业,不属于“两高”名录中的行业;项目属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类,不属于落后产能;本项目不属于气型污染严重项目,不使用含VOCs原辅料。</p>	符合

<p>审核试点示范。引导各地因地制宜规划建设一批涉 VOCs “绿岛”项目。</p> <p>（四）推动低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代。严格执行 VOCs 含量限值标准，严格控制生产和使用高 VOCs 含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定低（无）VOCs 含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。</p>			
<p>三、推进能源绿色低碳转型</p> <p>（五）大力发展清洁低碳能源。加快推进“宁电入湘”和“气化湖南”工程，高水平建设“一枢纽五领先”新型电力系统，积极开拓天然气工业消费和居民商服用户市场，推进浅层地热能建筑规模化应用。到 2025 年，非化石能源消费占比达到 25%，电能占终端能源消费比重达到 24%。</p> <p>（六）科学合理控制煤炭消费总量。全省原则上不再新增自备燃煤机组，推进自备燃煤机组实施清洁能源替代。引导重点行业减煤降碳、节能增效，削减非电力用煤。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量予以合理保障。建设全省重点行业煤炭消费监测系统。到 2025 年，煤炭消费占一次能源消费比重下降至 51% 左右，电煤消费占比达到 55% 以上。</p> <p>（七）推进燃煤锅炉关停整合和散煤替代。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，加快重点城市 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰，加大民用及农业散煤替代力度，高污染燃料禁燃区散煤动态清零。到 2025 年，全省基本淘汰燃煤热风炉、固定炉排燃煤锅炉和 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；完成燃煤烤烟房清洁能源替代 12500 座。发挥热电联产电厂供热能力，开展管网覆盖范围内燃煤锅炉、落后燃煤小热电机组（含自备电厂）和生物质锅炉关停或整合。</p> <p>（八）实施工业炉窑清洁能源替代。以使用高污染燃料的工业炉窑为重点，大力推进电能、天然气替代。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。全省原则上不再新增燃料类煤气发生炉，逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。</p>	<p>本项目使用能源主要为电能源和生物质，不是用煤炭能源。</p>		符合

<p>五、强化面源污染治理和精细化管理</p> <p>（十三）深化扬尘污染综合治理。大力推行绿色施工，将防治扬尘污染费用纳入工程造价，推动长距离线性工程实行分段施工。推进装配式建筑发展，完善装配式建筑项目库。到2025年，全省城镇新开工装配式建筑面积占新建建筑面积的比例达到52%；地级城市建成区道路机械化清扫率保持90%以上，县级城市保持80%以上。运用综合手段排查建立城市裸露地块清单，采取绿化、遮盖等措施及时整治扬尘。</p> <p>（十四）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。持续开展露天矿山修复治理。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。到2025年，全省大、中型生产矿山基本建成绿色矿山。</p> <p>（十五）加强秸秆综合利用和禁烧。健全秸秆综合利用服务体系，落实中央秸秆综合利用试点政策，提高秸秆还田质量和离田效能。到2025年，全省秸秆综合利用率稳定在86%以上。各地要科学划定禁烧区域，完善网格化监管体系；综合运用卫星遥感、铁塔视频监控等手段，提高秸秆焚烧火点监测精准度，健全火点闭环处置机制，开展重点时段专项巡查。加强森林防火区内秸秆焚烧监管。（省生态环境厅、省农业农村厅、省发展改革委、省林业局、省财政厅等按职责分工负责）严格落实中心城区烟花爆竹禁限放相关政策。</p>	<p>本项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”行业，不属于建筑行业，不属于矿山项目；秸秆为项目原料，符合秸秆综合利用要求。</p>	<p>符合</p>
<p>六、推动重点领域和行业多污染物减排</p> <p>（十六）深化 VOCs 全流程综合治理。全面开展 VOCs 收集治理设施排查整治，加快淘汰不合规定、低效失效、无法稳定达标的治理设施。落实非正常工况作业产生的 VOCs 废气、污水处理场所高浓度有机废气、含 VOCs 有机废水储罐和装置区集水井（池）有机废气收集处理要求。规范开展泄漏检测与修复，2025 年年底前省级及以上石化、化工园区建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。</p> <p>（十七）推进重点行业污染深度治理。新改扩建钢铁冶炼、石油化工、电解铝、水泥、陶瓷、平板玻璃项目须达到环保绩效 A 级水平。2025 年年底前全面完成 4 家钢铁企业、65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉、重点城市 30 条水泥熟料线以及湖南煤化新能源超低排放改造。全面开展锅</p>	<p>本项目不属于重点行业和领域，不涉及 VOCs 和恶臭排放</p>	<p>符合</p>

<p>炉窑简易低效污染治理设施排查和分类处置，确保工业企业全面稳定达标排放，大力推进砖瓦、陶瓷、玻璃、有色等行业深度治理。开展燃气锅炉低氮燃烧改造，新建燃气锅炉全部采用低氮燃烧器。严格工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，加强烟气和含 VOCs 废气旁路管理。</p> <p>（十八）开展重点领域污染专项治理。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，完善部门协调联动的闭环管理体系，依法督促餐饮单位规范安装、运行和维护油烟净化设施。加强恶臭异味扰民问题排查整治，投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。推进化肥减量增效，持续开展绿色种养循环农业试点和畜禽标准化养殖。</p>			
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

由上表可知，本项目满足《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）的相关要求。

## 2.6 与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号）相符性分析

根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号），本项目与其相符性分析详见下表。

**表 1-5 与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》  
相符性分析**

标准要求	项目情况	符合性
优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入园。到 2025 年，按照相关政策和环保标准整合关停环境绩效水平低的砖瓦企业。	本项目不属于“两高一低”项目，符合产业政策。不属于砖瓦行业。	符合
加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料和产品，不涉及有机废气排放。	符合
推进锅炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑	本项目不设置锅炉。	符合

<p>炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。</p>		
<p>由上表可知，本项目满足《关于印发&lt;空气质量持续改善行动计划&gt;的通知》（国发〔2023〕24号）相关要求。</p>		
<h3>2.7 与湖南省“十四五”可再生能源发展规划符合性</h3>		
<p>根据 2022 年 6 月 23 日湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“十四五”可再生能源发展规划》的通知（湘发改能源规〔2022〕405 号），“四、重点任务（一）以扩量为重点，打造高比例供应系统。4. 鼓励生物质多元利用 鼓励生物质成型燃料利用。”本项目为生物质燃料加工，符合湖南省“十四五”可再生能源发展规划要求。</p>		
<h3>2.8 与“湖南省发改委关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知”符合性分析</h3>		
<p>根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知（湘发改环〔2021〕968 号），“两高”项目包括石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电，以及涉及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目，本项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”行业，生产工艺不涉及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用，不涉及《湖南省“两高”项目管理目录》中内容，符合“湖南省发改委关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知”的相关要求。</p>		
<h3>2.9 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析</h3>		
<p>项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的相符性分析见下表。</p>		
<p><b>表 1-6 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》 符合性一览表</b></p>		

序号	湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）	项目情况	相符性
1	禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目位置不在长江干支流岸线1公里范围内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
2	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家标准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	项目不属于对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目。	符合
3	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省政府投资主管部门核准。其余项目禁止建设。	项目不属于煤制烯烃，煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目。	符合
4	对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类项目； 项目所在区域不属于国家重点生态功能区。	符合
5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	项目不属于严重过剩产能行业。	符合
6	各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	项目不属于严重过剩产能行业。	符合
7	高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	项目不属于“两高”污染项目。	符合

综上所述，经过与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则

（试行，2022年版）》进行对照，项目选址、产品及原料、生产工艺等不属于该实施细则中命令禁止的类别，与国家政策不冲突。

## 2.10 与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）的相符性分析

项目与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）的相符性分析见下表。

表 1-7 项目与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕

6号）相符性分析表

要求	相符性分析	备注
(一)提升产业高质量发展水平。严格建设项目建设环境准入，新建涉及工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度，分行业清理《产业结构调整指导目录》（2019年）淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目属于技改项目，不属于新建项目，项目技改烘干炉配套建设旋风除尘+布袋除尘设施；项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。	符合
(二)加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工余热、电力热力、集中供热等进行替代。加大煤气发生炉淘汰力度，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外），集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心	本项目炉窑为烘干炉，属于干燥炉，不属于煤气发生炉；项目炉窑不以煤、石油焦、渣油重油等为燃料。	符合
(三)分行业实施污染深度治理 10.其它行业。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉，冲天炉应配备高效除尘和脱硫设施，中频感应电炉应配备高效除尘设施。 加大煤气发生炉 VOCs 治理力度，酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓	本项目不涉及冲天炉、煤气发生炉。	符合

励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用:酚水应送至煤气发生炉处置,或回收酚、氨后深度处理,或送至水煤浆进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。氮肥等行业采用固定床间歇式煤气化炉的,加快推进煤气冷却由直接水洗改为间接冷却;其他区域采用直接水洗冷却方式的,造气循环水集输、储存、处理系统应封闭,收集的废气送至三废炉处理。吹风气、驰放气应全部收集利用。

由上表可知,本项目满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6号)的相关要求。

## 2.11 项目与《平江县生态环境保护“十四五”规划》的符合性

项目与《平江县生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析见下表。

表 1-8 项目与《平江县生态环境保护“十四五”规划》相符性分析表

要求	相符性分析	备注
地表水污染形势依然严峻,农村黑臭水体依旧局部存在,城乡居民集聚区雨污分流管网基础设施建设滞后。局部地区土壤污染治理任务繁重。油气回收及工业挥发性有机物治理不全面。	项目无生产废水产生,生活污水经化粪池处理后用作农肥;项目烘干炉废气由旋风收尘器收集后经布袋除尘处理,再通过15 m 排气筒有组织排放。对周边环境影响较小。	符合
饮用水水源保护。对水源保护区进行污染源排查、整治,加强饮用水水源地规范化建设和水源监控监管能力建设。县级集中式饮用水水源地保护以点源治理、面源控制、内源控制、生态保护修复等重点。对乡镇及以下集中式饮用水水源地保护区的整治以“千吨万人”饮用水水源地的保护区为重点,排查对保护区产生影响的畜禽养殖、农业种植、小型工业等污染源,进行针对性治理。规划对75个“千人以上”饮用水水源地实施水源保护工程。	根据现场调查,项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
污染减排。严格按照产业结构调整指导名录等相关政策要求,结	项目建设符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》要求,项	符合

	<p>合我县生态环境保护需求，调整优化产业结构布局。对食品、云母等产业整合重组、升级改造、搬迁入园。补齐污水处理设施短板。对存在有污水直排口、长期超负荷运行处理设施等情况的，合理确定污水处理能力建设规模；对城镇生活污染负荷较重的，根据水生态环境质量评价结果，实施污水处理厂的提标改造。</p>	<p>项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不新增污水排放口。</p>	
	<p>加大 VOCs 与 NOx 减排管理力度。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品质量标准 VOCs 含量限值。强化含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节的无组织排放控制，提升综合去除效率。综合治理重点行业挥发性有机物的使用、储存、运输、处置。全面提升加油站、储油库、油罐车油气回收治理技术。持续推进水泥、陶瓷、玻璃等行业 NOx 排放深度治理。推动相关行业实施 NOx 提标改造工程。推动燃气锅炉低氮燃烧改造。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放要求运行。</p>	<p>项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”，不属于水泥、陶瓷、玻璃等行业。项目生产过程中不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，不涉及 VOCs 排放。</p>	符合
	<p>对于工业固体废物，应化害为利，综合利用，对有毒有害工业固体废物采用安全处理的方式，对无法回收利用又不能焚烧的送到垃圾无害化处理场。各企业产生的工业固体废物，严格监管企业自行处理处置与综合利用方式。工业园区的固体废物，采取产业链的形式，实行资源化，达到零排放</p>	<p>项目生产过程粉碎上料磁选废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用；烘干炉炉渣经收集后于一般固废暂存区暂存，定期委托有资质的单位处置；旋风除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；布袋除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；生活垃圾经垃圾桶分类收集，定期交于环卫部门处置；废润滑油经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置；废含油抹布、手套经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置。采取以上措施后，项目</p>	符合

	产生的固废均能得到妥善处理， 不会对环境产生影响。	
--	------------------------------	--

综上所述，经过与《平江县生态环境保护“十四五”规划》进行对照，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》要求，项目不新增污水排放口，废气经处理后能满足达标排放，各类固体废物按要求分类综合利用和安全处置，不会产生二次污染，符合《平江县生态环境保护“十四五”规划》的要求。

## 2 项目选址合理性分析

本项目位于岳阳市平江县伍市镇三和村二组，租用平江县石牛寨木业大型板厂的厂房及围墙内全部空闲用地，已于2021年9月正式运行，本项目为在现有厂房内进行烘干炉技改。项目周边分布零星居民，厂界与北侧居民最近距离为15米，厂界与东南侧居民最近距离为25米，厂界与西侧居民最近距离为30米，厂界与西北侧居民最近距离为30米，但均有围墙及高大树木阻隔，本项目对周边环境影响很小。所在地空气环境质量、地表水环境质量与声环境质量均良好，尚有一定的环境容量，该项目建设符合当地环境功能区划要求；区域内水、电、路、通讯等基础配套设施均已完善；项目生产过程中产生的污染物较少，废水、废气、噪声经相应措施处理后可达标排放，固体废物可得到妥善处置；本项目周边有较多农作物秸秆和木材加工剩余物，原材料来源有保障，且当地生物质颗粒需求量大，本项目能解决周边竹木屑、秸秆、林木余料不能资源利用的问题，更能满足当地需求。因此，在采取本评价提出的污染防治措施的前提下，项目在运营过程中污染物能够实现达标排放，项目的建设和营运不会对周边环境产生明显的影响。综上所述，项目所在区域环境具有相容性，无重大外环境制约因素，从环境保护的角度而言，本项目的选址合理可行。

## 3 项目平面布置合理性分析

本项目原料仓库位于厂房南侧，成品仓库位于厂房西侧，破碎、粉碎车间位于厂房南侧，烘干炉位于厂房东侧，制粒车间位于厂房西北侧。出入口设置在厂区西侧，方便原料与成品运输，原料区、

破碎区、烘干炉、制粒车间、成品区有序衔接，保证了各种物料运输路线缩短快捷，减少或避免折返运输，项目厂区平面布置基本合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1 项目由来</b></p> <p>湖南伍仁生物能源有限公司成立于 2020 年 12 月，于 2021 年 4 月委托湖南朋乐达环保科技有限公司编制了《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响报告表》，岳阳市生态环境局平江分局于 2021 年 5 月 21 日对该项目环评进行了批复（平环批〔2021〕025 号）。项目总占地面积约 9700 m<sup>2</sup>，主要建设内容包括生产车间、办公楼、员工宿舍及食堂、原材料区、成品区等。设 2 台 1900-700 型多功能破碎机（每台每小时产量≤15 吨），2 台粉碎机（每台每小时产量≤15 吨），4 台生物质颗粒机等，年产 3 万吨生物质颗粒生产线。2021 年 12 月委托湖南九鼎环保科技有限公司进行了竣工环境保护验收监测，并编制了《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》。验收内容包括 1 台多功能破碎机，1 台粉碎机，2 台生物质颗粒机等，年产 1.5 万吨生物质颗粒生产线。</p> <p>根据业主提供资料，原料的含水率约 10%~20%，即现有生产线生产的生物质颗粒含水量约 10%~20%，产品收到基低位发热量约 4000 千卡。根据国家林业和草原局 2025 年 7 月 21 日发布的《林业生物质固体成型燃料》（LY/T 2379-2025）（2025 年 11 月 1 日实施），第“5.3.1 木基固体燃料的理化性能指标应符合表 4 的规定。”按照标准表 4 的要求，合格木基固体颗粒燃料水分含量要求≤12.0%，收到基低位发热量≥15.5 MJ/kg（3704.5 千卡），优质木基固体颗粒燃料水分含量要求≤10.0%，收到基低位发热量≥17.0 MJ/kg（4063 千卡）。结合市场情况，伍市工业园及周边近几年的工业快速发展，很多企业对生物质燃料的热值有了更高的要求，为了适应发展需求，同时完善伍市工业园及周边配套服务，湖南伍仁生物能源有限公司拟在厂房内新增 1 台烘干炉，以生物质为燃料，经烘干工艺后的生物质颗粒含水量约 3%~4%，产品收到基低位发热量约 4200 千卡，技改后生产的生物质颗粒燃料既能符合《林业生物质固体成型燃料》（LY/T 2379-2025）表 4 的理化性能要求，又能满足客户对热值的要求。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，本项目需办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），本项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25 生物质</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

燃料加工 254 生物质致密成型燃料加工”，应当编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司在接受委托后，依据相关环境保护法律、法规、规划和文件，相关环境标准和环境影响评价技术导则，完成了本项目环境影响报告表的编制工作。

## 2 建设内容

### 2.1 项目概况

项目名称：湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目；

建设性质：技术改造；

建设单位：湖南伍仁生物能源有限公司；

建设地点：湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组；

占地面积：9700 m<sup>2</sup>；

总投资：35 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资 43%。

### 2.2 项目建设内容及规模

现有项目含 2 台多功能破碎机，2 台粉碎机，4 台生物质颗粒机等，年产 3 万吨生物质颗粒生产线。本次技改拟新增 1 台烘干炉，根据现场核实及调查，产品方案不变。项目具体建设内容详见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

项目	工程名称	现有项目	技改后项目	备注
主体工程	生产车间	1#车间，1 栋 1 层，砖木结构，长 56 米，宽 24 米，高 7 米，占地面积 1340 m <sup>2</sup> ，东侧设置制粒区； 2#车间，1 栋 1 层钢架结构，长 55 米，宽 20 米，高度 8 米，占地面积 1100 m <sup>2</sup> ，东侧设置破碎区、粉碎区。	制粒车间位于厂房西北侧，1 栋 1 层砖木结构，长 56 米，宽 24 米，高 7 米，占地面积 1340 m <sup>2</sup> ，生物质颗粒机置于车间东侧； 破碎、粉碎车间位于厂房南侧，1 栋 1 层钢架结构，长 55 米，宽 20 米，高度 8 米，占地面积 1100 m <sup>2</sup> ，破碎机设置于车间中间，粉碎机设置在车间东侧； 烘干炉位于厂房东侧，占地面积 50 m <sup>2</sup> 。	新增烘干炉
辅助工程	办公楼	1 栋 1 层，砖混结构，长 22 米，宽 10 米，高度 5 米，建筑面积 220 m <sup>2</sup> ，用于职工日常办公。	1 栋 1 层，砖混结构，长 22 米，宽 10 米，高度 5 米，建筑面积 220 m <sup>2</sup> ，用于职工日常办公。	不变
	宿舍及食堂	1 栋 1 层，砖混结构，长 20 米，宽 8 米，高度 5 米，建筑面积 160 m <sup>2</sup> ，用于职工食宿。	1 栋 1 层，砖混结构，长 20 米，宽 8 米，高度 5 米，建筑面积 160 m <sup>2</sup> ，用于职工食宿。	不变
储运	原材料区	1#车间，南侧设置原材料区；	厂房南侧设置原料仓库，1 栋	不变

工程 公用 工程 环保 工程	工程	2#车间，西侧用于原料存放。	1 层钢架结构，占地面积 1500 m <sup>2</sup> ，用于原料存放；另外破碎、粉碎车间西侧设置原料区，占地面积 400 m <sup>2</sup> ，用于原料存放。	
		成品区	1#车间，西侧设置成品区；3#车间，1 栋 1 层钢架结构，长 60 米，宽 20 米，高度 8 米，占地面积 1200 m <sup>2</sup> ，用于半成品存放。	成品仓库位于制粒车间和破碎、粉碎车间中间，厂房西侧，占地面积约 600 m <sup>2</sup> ，用于成品存放；另外制粒车间西侧设置成品区，占地面积约 600 m <sup>2</sup> ，用于成品存放；成品仓库东侧设置半成品仓库，占地面积约 600 m <sup>2</sup> ，用于半成品存放。
		运输	厂外汽车运输，厂内人工、皮带、叉车运输。	厂外汽车运输，厂内人工、皮带、叉车、抓车、铲车运输。
	公用 工程	给水	利用现有地下井水提供。	利用现有地下井水提供。
		排水	实行雨污分流，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。	实行雨污分流，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。
		供电	项目用电来自当地供电系统提供。	项目用电来自当地供电系统提供。
		供热供冷	项目办公区采用空调供热供冷，生产供热为电能。	项目办公区采用空调供热供冷，生产供热为电能。
		通风系统	排气扇。	排气扇。
		消防系统	消火栓、灭火器。	不变
	环保 工程	废气	1 破碎粉尘和粉碎粉尘 分别经布袋除尘器、脉冲袋式除尘器处理后汇入 1 根 15 米排气筒（DA001）排放； 2 制粒粉尘 经设备自带的双桶布袋除尘器处理后无组织排放； 3 皮带运输粉尘 密闭输送。	1 破碎粉尘 破碎工序在全密闭设备内进行，少量逸出粉尘在厂房内无组织排放； 2 粉碎粉尘 分别经布袋除尘器、脉冲袋式除尘器收集后经 15 m 排气筒有组织排放； 3 烘干炉废气 由旋风收尘器收集，经布袋除尘处理后于 15 m 排气筒有组织排放； 4 制粒粉尘 经设备自带的双桶布袋除尘器处理后无组织排放； 5 皮带运输粉尘 密闭输送。
		废水	生活污水经隔油池（1 m <sup>3</sup> ）、化粪池（10 m <sup>3</sup> ）处理。	1 生活污水经隔油池（1 m <sup>3</sup> ）、化粪池（10 m <sup>3</sup> ）处理。 2 初期雨水：初期雨水池（16 m <sup>3</sup> ）沉淀后作为消防水储备。
		噪声	选用低噪声设备，基础减震，采取车间墙体隔声，距离衰减	选用低噪声设备，基础减震，采取车间墙体隔声，距离衰减

		等措施。	等措施。	
	固废	<p>垃圾桶、一般固废暂存间（车间东南角 3 m<sup>2</sup>）、危废暂存间（车间东南角 6 m<sup>2</sup>）。</p> <p>（1）粉碎上料磁选废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用；</p> <p>（2）布袋除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；</p> <p>（3）生活垃圾经垃圾桶分类收集，定期交于环卫部门处置；</p> <p>（4）废润滑油经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置；</p> <p>（5）废含油抹布、手套经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置。</p>	<p>厂房内建设 1 间 6 m<sup>2</sup> 的危废暂存间，位于制粒车间东侧外，用于危险废物暂存；厂房内建设 1 处 8 m<sup>2</sup> 的一般固废暂存区，位于半成品仓库东侧外，用于一般固废暂存；办公区放置多个垃圾桶，用于生活垃圾收集。</p> <p>（1）粉碎上料磁选废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用；</p> <p>（2）烘干炉炉渣经收集后于一般固废暂存区暂存，定期委托有资质的单位处置；</p> <p>（3）旋风除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；</p> <p>（4）布袋除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；</p> <p>（5）厂房内收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序；</p> <p>（6）生活垃圾经垃圾桶分类收集，定期交于环卫部门处置；</p> <p>（7）废润滑油经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置；</p> <p>（8）废含油抹布、手套经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置。</p>	一般固废间和危废暂存间面积增大，增加烘干炉炉渣和旋风除尘器收集的粉尘。
	应急管理	消防废水池(位于厂区内外东侧，体积约 80 m <sup>3</sup> )。	消防废水池(位于厂区内外东侧，体积约 80 m <sup>3</sup> )。	不变
	环保标识	废气排放口、一般固废暂存区、危废暂存间、消防废水池环保标识牌。	废气排放口、一般固废暂存区、危废暂存间、消防废水池环保标识牌。	不变

### 1.3 产品方案

项目主要产品是生物质颗粒，总产量为 3 万吨/年，具体产品规格见下表。

表 2-2 主要产品方案

序号	产品类型	产品规格		年产量	
		现有项目	技改后项目	现有项目	技改后项目
1	生物质颗粒	含水率 13%，圆柱体颗粒，长 2~5 厘米，直径大约 0.9 厘米，	含水率 3%~4%，圆柱体颗粒，直径 6~12 mm，长度 3~40	3 万 t/a	3 万 t/a

		不生产大型颗粒棒。 mm, 不生产大型颗粒棒。		
备注：产品规格参照《林业生物质固体成型燃料》LY/T 2379-2025 表 1 木基固体燃料外形规格要求执行。				

技改后产品质量标准各参数见下表。

表 2-3 产品质量标准各参数一览表

项目	单位	指标	
		合格品	优等品
堆积密度	Kg/m3	≥600	≥600
全水分	%	≤12.0	≤10.0
灰分	%	≤3.0	≤1.2
挥发分	%	≥60.0	≥70.0
氯	%	≤0.05	≤0.03
氮	%	≤1.0	≤0.5
全硫	%	≤0.2	≤0.1
收到基低位发热量	MJ/kg	≥15.5	≥17.0

备注：产品规格参照《林业生物质固体成型燃料》LY/T 2379-2025 表 4 木基固体燃料理化性能要求执行。

#### 1.4 项目主要原辅料

项目主要原辅材料为竹木屑、谷壳、秸秆（包括水稻、小麦、玉米等禾本科农作物成熟脱粒后剩余的茎叶部分）、林木余料。项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅料及能耗一览表

序号	原料名称	年用量		来源
		现有项目	技改后项目	
1	竹木屑	10207.278 t/a	<u>10969 t/a</u>	周边地区合法工厂锯木屑
2	谷壳	5200 t/a	<u>5588 t/a</u>	周边农户（合法来源）
3	秸秆	5100 t/a	<u>5481 t/a</u>	周边农户（合法来源）
4	林木余料	10200 t/a	<u>11742 t/a</u>	周边市政园林修剪废料、周边地区合法工厂木材、竹材边角料（合法来源，不得收购乱砍乱伐林木）
5	润滑油	0.1 t/a	<u>0.15 t/a</u>	外购
6	纤维包装袋（大包）	1.25 万个	1.25 万个	外购
7	纤维包装袋（小包）	50 万个	50 万个	外购
8	电	1 万 kW · h/a	1 万 kW · h/a	当地电网

9	水	351 m <sup>3</sup> /a	351 m <sup>3</sup> /a	地下水井
备注：本项目原料禁止来源于家装及拆迁废料，林木余料需为合法来源，不得收购乱砍乱伐材料，竹木屑、木材、竹材边角料需为合法工厂废料。				

## 1.5 主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格	数量		备注
				现有项目	技改后项目	
1	多功能破碎机	台	1900-700 型 (每小时产量: ≤15 吨)	2	2	实际建设 1 台
2	粉碎机	台	自加工 (每小时产量: ≤15 吨)	2	2	实际建设 1 台
3	烘干炉	台	长 12 m, 直径 3.3 m (每小时产量: ≤8 吨)	0	1	新建
4	生物质颗粒机	台	/	4	4	实际建设 3 台

备注：项目实际建设内容未达到设计产能要求，若要达到立项文件设计产能，建设单位还需建设多功能破碎机、粉碎机、生物质颗粒机各 1 台。

## 1.6 环保投资

本技改项目投资 35 万元，环保投资约 15 万元，占总投资的 43%。本项目主要环保设备及环保投资见下表。

表 2-6 项目主要环保设备及环保投资一览表

序号	设备名称	单位	数量	环保投资 (万元)	备注
1	旋风除尘器+布袋除尘+15 m 高排气筒	套	1	15	新建
合计				15	/

## 1.7 劳动定员及工作制度

本项目技改后，不新增劳动定员，劳动定员 15 人，均在厂区内外食宿。年工作 260 天，实行一班制，每班 8h。

## 2 给水工程

技改前后给水工程无变化。本项目生活给水来自地下井水，生产无需供水。水质以及水量可以满足本工程用水要求。根据《湖南省用水定额 第 3 部分：生活、服务业及建筑业》DB43/T 388.3-2025，农村居民生活用水分散式供水定额按 90 L/人·d 计算，则本项目员工为 15 人，生活用水量为 1.35 t/d (351 t/a)。生活污水排放系数

	取 0.8, 生活污水排放量为 1.08 t/d (280.8 t/a)。
工艺流程和产排污环节	<p><b>1 施工期工艺流程及产排污环节</b></p> <p>本项目属技改性质, 拟新增 1 台烘干炉, 不涉及土建施工, 仅进行设备安装、调试, 对环境因素的影响主要为噪声影响, 随着施工期结束噪声对周围环境的影响将随之消失, 项目施工期不会对周围环境产生明显影响。</p> <p><b>2 运营期工艺流程</b></p> <p>项目运营期以农业、林业废弃物为原料, 经粉碎、烘干、挤压成型等工序加工成生物质颗粒燃料。本次技改在原有工程上新增 1 台烘干炉。项目技改后生产工艺流程及产污环节详见图 2-1。</p> <p>林木余料 竹木屑、谷壳、稻草</p> <p>抓机 破碎 粉碎 烘干炉 半成品仓库 制粒 自然冷却 包装</p> <p>破碎 粉碎 烘干炉 半成品仓库 制粒 自然冷却 包装</p> <p>皮带密闭输送, 安装吸铁石除铁。 皮带密闭输送 皮带密闭输送 螺旋密闭输送 皮带密闭输送</p> <p>G、N G、N G、N G、N G、N G、N G、N</p> <p>技改项目新增工序</p> <p>成品入库</p> <p>G: 废气; N: 噪声</p>

运营期工艺流程说明如下:

本项目收购的原材料（竹木屑（粒径小于 10 mm）、谷壳（粒径小于 5 mm）均为颗粒状，稻草为条状，林木余料为不规则固态，本项目原材料收购标准为含水率 15% 左右、不含泥，泥均需在原材料供应处去除。

（1）破碎、粉碎：林木余料通过抓车送入破碎机破碎至块状（约长 7 厘米，宽 4 厘米），破碎后半成品通过皮带运输至粉碎机；竹木屑、谷壳、稻草通过铲车送入粉碎机进料斗（落差小于 0.5 m），粉碎至颗粒状（粒径 2 毫米）。林木余料中的极微量铁杂质在破碎工序后经皮带输送带上的吸铁石去除，竹木屑、谷壳、稻草不含铁杂质。设备运行及抓车、铲车运行会产生噪声，破碎、粉碎工序及皮带运输过程会产生粉尘。

（2）烘干：在制粒前先烘干，严格控制含水率，烘干工序将粉碎后的原料输送到烘干炉，原料在 520°C 的温度下烘干。引风机将烘干炉内锯末和热烟气全部引入旋风收尘器内。干燥后的锯末通过收尘器底部出料口出料经皮带密封运输至半成品仓库，经烘干的原料湿度大约为 4%~6%。烘干废气进入布袋除尘器进行除尘处理。

（3）制粒：半成品料仓内的半成品原料经螺旋运输至生物质颗粒机进料斗，该过程为密闭衔接，由旋转压轮将碎屑压入模具中，形成颗粒，由于摩擦力导致碎屑发生变形、升温，温度可达 80~90°C，制粒过程为全密闭，挤压过程为物理过程，不添加任何胶黏剂，不发生化学反应。制粒过程会产生粉尘，粉尘经设备自带的风冷轴带出。制粒过程会损失 1%~2% 的水分。

（4）自然冷却：制粒后的生物质颗粒通过皮带输送至成品仓进行自然降温，该过程为密闭衔接，使其温度能够达到包装储存的条件。

（5）包装：成品仓放料口与包装袋相连，经人工用封口机打包。由叉车运输至成品区待售。

### 3 本项目主要产污环节

本项目主要污染物及排放方式见下表 2-7。

表 2-7 本项目主要污染物及排放方式一览表

主要污染物		来源	污染物名称	排放方式
运营期	废气	烘干工序	颗粒物	有组织排放
		破碎、粉碎工序	颗粒物	有组织排放
		制粒工序	颗粒物	无组织排放
		包装	颗粒物	无组织排放

		废水	无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥。		
		噪声	设备机械噪声	连续等效 A 声级	间歇、连续
	固废	粉碎上料磁选	废铁	经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用	
		布袋除尘	粉尘	经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序	
		烘干炉	炉渣	经收集后于一般固废暂存区暂存，定期委托有资质的单位处置	
		旋风除尘	粉尘	经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序	
		员工生活	生活垃圾	经垃圾桶分类收集，定期交于环卫部门处置	
		设备维修	废润滑油	经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置	
		设备维修	废含油抹布、手套	经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置	

与项目有关的原有环境污染防治问题	<b>1 项目历史环保手续执行情况</b>																																							
	湖南伍仁生物能源有限公司成立于 2020 年 12 月，于 2021 年 4 月委托湖南朋乐达环保科技有限公司编制了《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响报告表》，岳阳市生态环境局平江分局于 2021 年 5 月 21 日对该项目环评进行了批复（平环批〔2021〕025 号）。建设单位于 2021 年 12 月 16 日在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记，登记编号：91430626MA4RXNP27M001Y。2021 年 12 月委托湖南九鼎环保科技有限公司进行了竣工环境保护验收监测，并编制了《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，于 2021 年 12 月 19 日按程序组织验收并形成了验收合格的意见。																																							
	<b>2 现有项目简况</b>																																							
	<b>2.1 主要原辅材料</b>																																							
	项目主要原辅材料为竹木屑、谷壳、秸秆（包括水稻、小麦、玉米等禾本科农作物成熟脱粒后剩余的茎叶部分）、林木余料。项目原辅材料及能源消耗情况见下表。																																							
	<b>表 2-8 主要原辅料及能耗一览表</b>																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>原料名称</th><th>年用量</th><th>来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>竹木屑</td><td>5102.5 t/a</td><td>周边地区合法工厂锯木屑</td></tr> <tr> <td>2</td><td>谷壳</td><td>2600 t/a</td><td>周边农户（合法来源）</td></tr> <tr> <td>3</td><td>秸秆</td><td>2550 t/a</td><td>周边农户（合法来源）</td></tr> <tr> <td>4</td><td>林木余料</td><td>5100 t/a</td><td>周边市政园林修剪废料、周边地区合法工厂木材、竹材边角料（合法来源，不得收 购乱砍乱伐林木）</td></tr> <tr> <td>5</td><td>润滑油</td><td>0.06 t/a</td><td>外购</td></tr> <tr> <td>6</td><td>纤维包装袋（大包）</td><td>0.8 万个</td><td>外购</td></tr> <tr> <td>7</td><td>纤维包装袋（小包）</td><td>20 万个</td><td>外购</td></tr> <tr> <td>8</td><td>电</td><td>0.7Kw · h/年</td><td>当地电网</td></tr> <tr> <td>9</td><td>水</td><td>351</td><td>地下水井</td></tr> </tbody> </table>	序号	原料名称	年用量	来源	1	竹木屑	5102.5 t/a	周边地区合法工厂锯木屑	2	谷壳	2600 t/a	周边农户（合法来源）	3	秸秆	2550 t/a	周边农户（合法来源）	4	林木余料	5100 t/a	周边市政园林修剪废料、周边地区合法工厂木材、竹材边角料（合法来源，不得收 购乱砍乱伐林木）	5	润滑油	0.06 t/a	外购	6	纤维包装袋（大包）	0.8 万个	外购	7	纤维包装袋（小包）	20 万个	外购	8	电	0.7Kw · h/年	当地电网	9	水	351
序号	原料名称	年用量	来源																																					
1	竹木屑	5102.5 t/a	周边地区合法工厂锯木屑																																					
2	谷壳	2600 t/a	周边农户（合法来源）																																					
3	秸秆	2550 t/a	周边农户（合法来源）																																					
4	林木余料	5100 t/a	周边市政园林修剪废料、周边地区合法工厂木材、竹材边角料（合法来源，不得收 购乱砍乱伐林木）																																					
5	润滑油	0.06 t/a	外购																																					
6	纤维包装袋（大包）	0.8 万个	外购																																					
7	纤维包装袋（小包）	20 万个	外购																																					
8	电	0.7Kw · h/年	当地电网																																					
9	水	351	地下水井																																					
<b>2.2 主要生产设备</b>																																								
本项目主要生产设备见下表。																																								
<b>表 2-9 项目主要生产设备一览表</b>																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>设备名称</th><th>单位</th><th>规格</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>多功能破碎机</td><td>台</td><td>1900-700 型（每小时产量：≤15 吨）</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>粉碎机</td><td>台</td><td>自加工（每小时产量：≤15 吨）</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3</td><td>生物质颗粒机</td><td>台</td><td>/</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>	序号	设备名称	单位	规格	数量	1	多功能破碎机	台	1900-700 型（每小时产量：≤15 吨）	1	2	粉碎机	台	自加工（每小时产量：≤15 吨）	1	3	生物质颗粒机	台	/	3																				
序号	设备名称	单位	规格	数量																																				
1	多功能破碎机	台	1900-700 型（每小时产量：≤15 吨）	1																																				
2	粉碎机	台	自加工（每小时产量：≤15 吨）	1																																				
3	生物质颗粒机	台	/	3																																				

### 2.3 工艺流程及产污节点

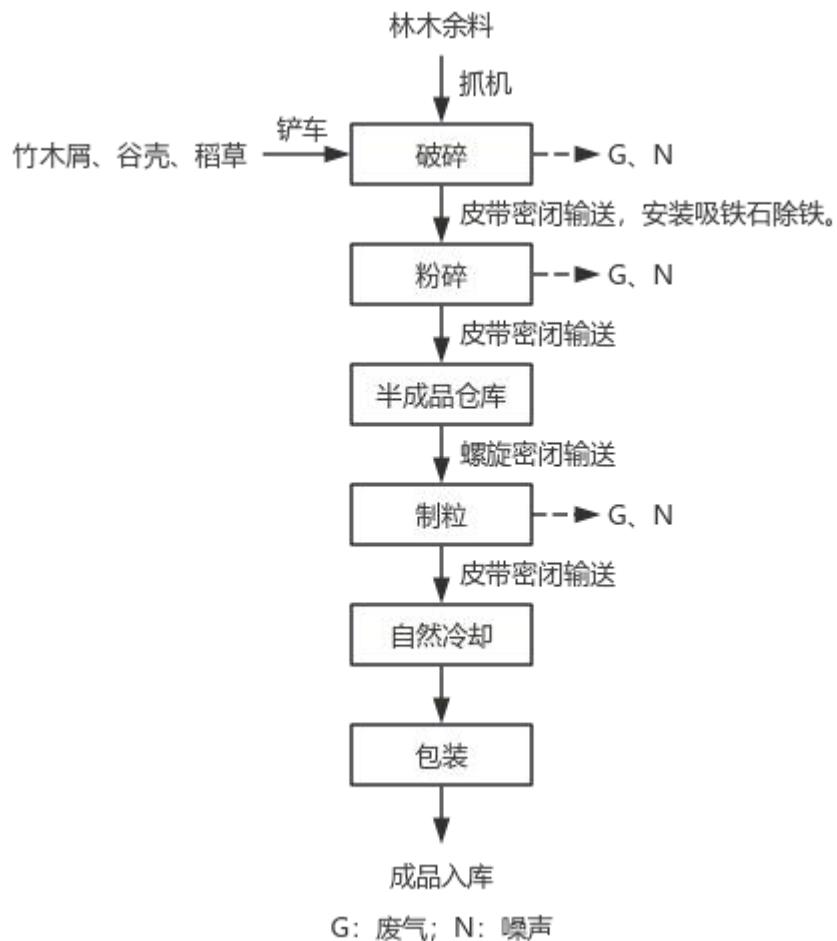


图 2-2 现有项目生产工艺流程及产污节点图

### 3 现有项目污染物产生排放情况

2025年11月11日建设单位委托湖南宇昂检测技术有限公司进行了2025年自行检测，检测结果见下表。

#### (1) 有组织废气

表 2-10 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果		标准限值	
			最高排放浓度 (mg/m³)	最高排放速率 (kg/h)	最高排放浓度 (mg/m³)	最高排放速率 (kg/h)
A1 排气筒 P1 出口	颗粒物	2025.11.11	9.2	0.1577	120	3.5

由上表可知，验收期间，有组织废气 A1 排气筒 P1 出口颗粒物最高排放浓度和最高排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准的要求。

(2) 无组织废气

表 2-11 无组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			最高排放浓度	标准限值
G1 上风向	颗粒物	2025.11.11	0.149	1.0
G2 下风向	颗粒物	2025.11.11	0.178	1.0
G3 下风向	颗粒物	2025.11.11	0.188	1.0

由上表可知，验收期间，无组织废气上下风向颗粒物最高排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中厂界监控浓度限值的要求。

(3) 噪声

表 2-12 噪声监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
厂东边界外 1 m	Leq (A)	2025.11.11	52.3	48.0	60	50
厂南边界外 1 m	Leq (A)	2025.11.11	52.0	42.6		
厂西边界外 1 m	Leq (A)	2025.11.11	56.6	43.9		
厂北边界外 1 m	Leq (A)	2025.11.11	53.2	43.3		

由上表可知，验收期间，厂界四周昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

(4) 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。

(5) 固废

在分拣过程中吸铁石选出的废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，外售废品回收站回收利用；

布袋除尘器收集粉尘回用于生产；

生活垃圾经收集后，委托当地环卫部门处理；

含油抹布、手套、废润滑油桶等危废暂存于危废暂存间，定期由厂家回收进行处理处置。

项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准 GB 18597-2001》要求规范建设危险废物暂存间面积约 6 m<sup>2</sup>，用于贮存项目产生的危险废物含油抹布、手套、废润滑油桶。

危废间用于对项目产生的危险废物分类收集，贮存一定量后交由危险废物处置单位进行定期收集无害化处置。

#### 4 存在的环境问题

本项目原料运输、破碎、粉碎、皮带运输、制粒、打包等环节均会产生粉尘，且现场踏勘发现部分运输皮带未完全密闭，粉尘在厂房内自然沉降在地面、设备表面等，建设单位未定期清理，导致厂房内积灰非常严重，长此以往危害员工身体健康，建议立即整改。

现有项目未进行初期雨水收集，雨水经厂区雨水沟排入厂外沟渠经车对河流入汨罗江。

#### 5 以新带老措施

物料运输按照环评文件及批复（平环批〔2021〕025号）中规定的“密闭运输”要求执行，对于密闭设施损坏的及时更换；

厂房内粉尘定期清扫，收集后回用于制粒。

新增初期雨水池，初期雨水经收集沉淀后作为消防水储备。满足《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）“4.1.3 消防水源应符合下列规定 2 雨水清水池、中水清水池、水景和游泳池可作为备用消防水源。”的要求。

现有工程主要环境问题及以新带老措施详见下表。

表 2-13 以新带老措施一览表

序号	现有工程环境问题	以新带老措施
1	物料运输未遵循环评文件及批复（平环批〔2021〕025号）中规定的密闭运输要求。	物料运输按照环评文件及批复（平环批〔2021〕025号）中规定的“密闭运输”要求执行，对于密闭设施损坏的及时更换。
2	厂房内自然沉降的粉尘未定期收集导致厂房内积灰严重。	厂房内粉尘定期清扫，收集后回用于制粒。
3	初期雨水未收集	初期雨水经初期雨水池收集沉淀后作为消防水储备。

### 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 大气环境</b>																																																						
	<b>1.1 常规污染物环境质量现状及达标区判定</b>																																																						
	<p>本项目位于岳阳市平江县，建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）要求。根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”</p>																																																						
	<p>依据指南要求，为了解本项目周边环境空气质量状况，本项目大气常规污染物引用岳阳市生态环境局公布的“岳阳市2024年度生态环境质量公报”，平江县2024年区域环境空气质量数据见表3-1。</p>																																																						
	<b>表3-1 平江县2024年空气质量现状评价表 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>																																																						
	<table border="1"><thead><tr><th>评价因子</th><th>平均时段</th><th>现状浓度</th><th>标准浓度</th><th>占标率%</th><th>达标情况</th><th>超标倍数</th></tr></thead><tbody><tr><td>PM<sub>2.5</sub></td><td>年平均浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>29</td><td>35</td><td>82.86%</td><td>达标</td><td>/</td></tr><tr><td>PM<sub>10</sub></td><td>年平均浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>45</td><td>70</td><td>64.29%</td><td>达标</td><td>/</td></tr><tr><td>O<sub>3</sub></td><td>日最大8h滑动平均值的第90百分位数 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>130</td><td>160</td><td>81.25%</td><td>达标</td><td>/</td></tr><tr><td>NO<sub>2</sub></td><td>年平均浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>14</td><td>40</td><td>35.00%</td><td>达标</td><td>/</td></tr><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>年平均浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>6</td><td>60</td><td>10.00%</td><td>达标</td><td>/</td></tr><tr><td>CO</td><td>24小时平均第95百分位数 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</td><td>1000</td><td>4000</td><td>25.00%</td><td>达标</td><td>/</td></tr></tbody></table>							评价因子	平均时段	现状浓度	标准浓度	占标率%	达标情况	超标倍数	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	29	35	82.86%	达标	/	PM <sub>10</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	45	70	64.29%	达标	/	O <sub>3</sub>	日最大8h滑动平均值的第90百分位数 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	130	160	81.25%	达标	/	NO <sub>2</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	14	40	35.00%	达标	/	SO <sub>2</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	6	60	10.00%	达标	/	CO	24小时平均第95百分位数 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1000	4000	25.00%	达标
评价因子	平均时段	现状浓度	标准浓度	占标率%	达标情况	超标倍数																																																	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	29	35	82.86%	达标	/																																																	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	45	70	64.29%	达标	/																																																	
O <sub>3</sub>	日最大8h滑动平均值的第90百分位数 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	130	160	81.25%	达标	/																																																	
NO <sub>2</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	14	40	35.00%	达标	/																																																	
SO <sub>2</sub>	年平均浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	6	60	10.00%	达标	/																																																	
CO	24小时平均第95百分位数 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1000	4000	25.00%	达标	/																																																	
<p>由上表可知，平江县2024年区域环境空气质量数据PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO年均值均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。故本项目所在行政区判定为达标区域。</p>																																																							
							<b>1.2 特征污染物</b>																																																
							<p>根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“排放国家、地方环境空气质量标准值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</p>																																																

年的现有监测数据。”本项目特征因子为 TSP，委托湖南环景检测有限公司于 2025 年 12 月 26 日~2024 年 12 月 28 日对项目下风向（三合村二组）居民点 G1 处 TSP 进行现状监测，监测结果见下表。具体结果见下表 3-2。

表 3-2 引用特征污染物环境质量现状监测结果及评价

采样位置	检测项目	采样日期	检测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	执行标准	标准限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占比率%	达标情况
项目下风向 (三合村二组)居民点G1	TSP	2025.12.26	56	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中二级标准	300	18.7	达标
		2025.12.27	60				
		2025.12.28	52				

注：“ND”表示检测结果低于方法检出限。

由上表可知，项目下风向（三合村二组）居民点 G1 处 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准限值要求。

## 2 地表水环境

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

根据“岳阳市 2024 年度生态环境质量公报”2024 年，38 个全市江河考核断面中，I 至 III 类水质断面 38 个，占比 100%。2024 年长江干流岳阳段水体水质总体为优。5 个监测断面水质均达到 II 类。湘江干、支流岳阳段水体水质总体为优。5 个监测断面水质均达到 II 类。环洞庭湖河流水质状况总体为优。I~III 类水质断面 28 个，占比 100%。其中汨罗江水质总体为优，10 个控制断面水质均达到 II 类；新墙河水质总体为优，9 个控制断面水质均达到 II 类；藕池河东支岳阳段水质总体为优，4 个控制断面水质均达到或优于 III 类；华容河水质总体为良，2 个控制断面水质均达到或优于 III 类；其他水体（资江洪道、坦渡河和源潭河）3 个控制断面水质均达到 II 类。区域地表水环境质量现状良好。

## 3 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中规定：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。本项目厂界外周边 50 m 范围内有三和村二组居民点，

属于声环境保护目标，为了解项目所在地声环境质量，本次环评委托湖南环景检测有限公司于 2025 年 12 月 26 日对项目南侧声环境敏感点进行了噪声现场监测，声环境监测点位布设见下表。

表 3-3 声环境监测点位布设一览表

测点名称	监测项目	监测频次	监测方法
厂界外南侧最近居民点 N1	Leq(A)	连续监测 1 天， 分昼间（06:00~22:00） 和夜间（22:00~06:00） 两个时段	按照《声环境质量标准》 （GB 3096-2008）的规定 和要求进行

具体监测数据统计见下表。

表 3-4 噪声监测结果表

点位位置	监测项目	监测值 dB (A)			
		2025.12.26			
		昼间	标准限值	夜间	标准限值
项目南侧最近居民点 N1	Leq(A)	56	60	49	50

由表 3-6 可知，项目南侧最近居民点声环境质量符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 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）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目建设新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”本项目不新增用地，且项目周边主要以农村环境为主，无珍稀、濒危植物及国家法规保护的植物资源，无环境敏感区。本项目不需要开展生态环境现状调查。

#### 5 土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目位于平江县伍市镇三和村二组，在现有厂房内进行技改，厂房地面已完成硬化，不涉及土壤和地下水污染途径。

环境保护目标	<h3>1 主要环境保护目标</h3> <p>环境保护目标主要是评价范围内可能受影响的附近居民居住区。项目附近主要环境敏感点详见下表。</p>													
	<b>表 3-5 主要环境保护目标一览表</b>													
	环境要素	环境敏感点	坐标		与厂界方位距离	功能/规模								
东经			北纬											
大气环境	三合村二组居民点	113°11'57.195"	28°46'56.076"	南侧 20~320m	约 80 人									
	张家里居民点	113°12'04.456"	28°47'06.592"	东北侧 200~280m	约 15 人									
	三合村居民点	113°11'45.994"	28°47'13.090"	西北侧 220~500m	约 600 人									
	张家坪居民点	113°11'44.720"	28°46'50.553"	西南侧 320~500m	约 40 人									
	新联村居民点	113°12'7.102"	28°47'14.481"	东北侧 330~500m	约 30 人									
	莲花学校	113°11'46.071"	28°47'13.283"	西北侧 380~440m	约 500 人									
声环境	肖家里居民	113°11'56.155"	28°46'58.963"	南侧 20~50m	约 36 人									
水环境	汨罗江	东北侧, 1.35 km			渔业用水									
地下水	厂界外 500 m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。													
生态环境	项目评价范围内无饮用水源保护区、饮用水取水口, 不涉及涉水自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等地表水环境敏感目标。													
污染物排放控制标准						<h3>1 废气</h3> <p>技改完成后项目破碎、粉碎工序经布袋除尘器处理后有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度。烘干炉废气经旋风除尘+布袋除尘后有组织排放, 颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>有组织排放浓度执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6号) 附件 1 暂未</p>								

制订行业排放标准的工业炉窑排放限值。厂界无组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值。厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值。

表 3-6 大气污染物排放标准

类型	污染源	污染物	标准限值	执行标准
有组织废气	破碎、粉碎工序	颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup> 31 kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2中最高允许排放浓度
	烘干炉	颗粒物	30 mg/m <sup>3</sup>	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）附件1暂未制订行业排放标准的工业炉窑排放限值
		SO <sub>2</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>	
		NO <sub>x</sub>	300 mg/m <sup>3</sup>	
无组织废气	厂界	颗粒物	1.0 mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值

## 2 废水

现有工程无生产用水，故没有生产废水产生，项目废水主要是员工生活污水。生活污水经化粪池处理后符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）标准限值要求，用作农肥。

技改项目烘干炉废气处理设施布袋除尘用水经循环池沉淀后循环使用，不外排，故技改项目没有生产废水外排。项目技改后不新增劳动定员，无新增生活废水。

## 3 噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

表 3-7 噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

## 四、固体废物控制标准

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；生活垃圾由环卫部门统一收集集中处置。

总量控制指标	<p>根据湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》的通知（湘政办发〔2022〕23号），该办法适用于全省行政区域内主要污染物排污权有偿使用和交易管理，办法所称的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（湘政办发〔2024〕3号），化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施管理的范围为有效实施的国家固定污染源排污许可分类管理名录的工业类排污单位。</p> <p>项目运营期废气特征污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其中二氧化硫排放量为0.65 t/a，氮氧化物排放量为1.96 t/a。</p> <p>项目运营期无生产废水外排。</p> <p>综上，本项目总量控制指标为：二氧化硫为0.65 t/a，氮氧化物为1.96 t/a。</p>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有厂房内技改，不涉及土建施工，施工期内容主要是进行设备安装与调试，施工期约1个月。在施工期间，主要污染因子有：扬尘、噪声、废水和固体废物等。施工期短暂，其环境影响随着施工完工而结束。</p> <p><b>1 大气污染防治措施</b></p> <p>技改项目施工在厂房内进行，工程量小，施工期短，且有厂房阻隔，施工期对周边大气环境影响较小。</p> <p><b>2 水污染防治措施</b></p> <p>施工期间的废水主要施工人员的生活污水，施工期生活污水的处理依托现有化粪池，对环境影响很小。</p> <p><b>3 噪声防治措施</b></p> <p>施工期噪声主要来源于安装设备过程中的设备噪声以及施工敲击噪声，施工过程在厂房内进行，且施工期较为短暂，可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中标准限值昼间标准，噪声对环境的影响较小。</p> <p>在施工过程中，采取如下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少人为机械碰撞噪声；</li><li>(2) 合理规划施工方案，尽量避免高噪声机械同时使用；</li><li>(3) 施工时间应安排在白天，禁止夜间装修扰民；</li><li>(4) 施工阶段的噪声控制须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中昼间70dB(A) 夜间55dB(A) 的限值要求。</li></ul> <p>采取上述措施后，施工期产生的噪声影响较小，随着施工的结果，施工期噪声对敏感点的影响也将结束。</p> <p><b>4 固废污染防治措施</b></p> <p>施工期固体废物主要为装修垃圾和施工人员的生活垃圾。废弃的装修材料和包装材料需进行分类收集，可利用的如包装纸、箱等集中后出售给废品回收公司综合利用，其他无回收利用价值的垃圾定期由环卫部门统一清运。</p> <p>综上所述，本项目施工期的影响是短暂的，施工阶段完成后，对周边的影响即可消除。</p> <p><b>5 施工设备振动防治措施</b></p>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

本项目没有基础施工，对周边不会造成振动影响。

## 6 生态环境影响防治措施

技改项目没有基础施工，且在已建厂房内进行，对项目所在区域的生态环境影响较小。

综上所述，项目施工期对周边环境影响很小。

## 1 废气

### 1.1 污染源强核算

#### 1.1.1 现有项目污染源强核算

现有项目废气主要来自原料堆场粉尘，破碎、粉碎、制粒、成品堆场、皮带输送等环节的粉尘，烘干炉废气。

项目原料堆场设置在厂房内，且所用原材料粒径很大、含有水分，不易起尘，堆场不会受外界风力影响，几乎没有粉尘扩散到外环境，故不做定量分析；项目成品粒径较大，且有包装袋阻隔，成品堆场产生的粉尘极微量，故不做定量分析。

##### （1）破碎工序产生的粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，破碎粉尘的产生量为  $6.69 \times 10^{-4} \text{ t/t} \cdot \text{产品}$ ，项目成品为 30000 t/a，则破碎粉尘产生量为 20.07 t/a。破碎工序在密闭设备内进行，仅在上料过程会有粉尘逸出，逸出量按 10% 计，则破碎粉尘厂房内无组织排放量为 2.01 t/a。厂房阻隔率以 90% 计，则无组织排放量为 0.20 t/a。结合企业工作制度（年生产 2080 h），破碎工序颗粒物无组织排放速率为 0.10 kg/h。

##### （2）粉碎工序产生的粉尘

粉碎工序上料、粉碎、出料均会产生粉尘，项目对上料、出料运输皮带进行密闭，粉碎产生的粉尘通过密闭集气罩收集，经脉冲布袋除尘器处理后通过 15 m 排气筒有组织排放。参照 2021 年 12 月建设单位委托湖南九鼎环保科技有限公司对《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目》进行的竣工环境保护验收监测数据，重新核算粉碎工序源强。根据监测结果，粉碎工序有组织排放颗粒物最高排放浓度为 83.4 mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率为 1.96 kg/h，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度限值和最高排放速率二级要求。结合企业工作制度（年生产 2080 h），粉碎工序颗粒物有组织排放量约 4.08 t/a。

脉冲布袋除尘器收集效率以 99% 计，则颗粒物有组织产生量为 408.00 t/a，集气罩收集效率以 90% 计，则粉碎工序颗粒物产生量为 453.33 t/a。综上，粉碎工序颗粒物无组织产生量为 45.33 t/a，厂房阻隔率以 90% 计，则无组织排放量为 4.53 t/a。结合企业工作制度（年生产 2080 h），粉碎工序颗粒物无组织排放速率为 2.18 kg/h。

##### （3）制粒粉尘

生物质颗粒机制粒会产生粉尘，制粒过程在全封闭设备内进行，粉尘不会逸散，但粉尘会经设备自带的风冷轴带出少量，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，粉尘的产生量为  $6.69 \times 10^4 \text{ t/t} \cdot \text{产品}$ ，项目成品为 30000 t/a，则制粒粉尘产生量为 20.07 t/a。粉尘经生物质颗粒机自带的双桶布袋除尘器（风冷轴与双桶布袋除尘器连接）处理后在厂房内无组织排放。双桶布袋除尘器处理效率为 95%，则制粒粉尘厂房内无组织排放量为 1.00 t/a。厂房阻隔率以 90% 计，则无组织排放量为 0.10 t/a。结合企业工作制度（年生产 2080 h），粉碎工序颗粒物无组织排放速率为 0.05 kg/h。

#### （4）皮带输送原材料粉尘

本项目通过皮带进行物料输送，产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》中的数据：输送按 0.15 kg/t · 原材料计，需要皮带输送的原材料为 30707.278 t/a，则皮带运输粉尘产生量为 4.61 t/a。本环评拟将输送带密闭处理，粉尘将减小 95%，则输送粉尘在厂房内无组织排放量为 0.23 t/a，以无组织形式排放。厂房阻隔率以 90% 计，则无组织排放量为 0.02 t/a。结合企业工作制度（年生产 2080 h），粉碎工序颗粒物无组织排放速率为 0.01 kg/h。

现有项目运营期废气污染源强产排情况见下表。

表 4-1 现有项目运营期废气产生及排放情况一览表

污染物			产生量 t/a	治理措 施	处理 效率 %	排放情况		
破碎工 序	颗粒 物	无组织				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
破碎工 序	颗粒 物	无组织	20.07	设备密 闭+厂房 阻隔	90%	0.20	0.10	/
粉碎工 序	颗粒 物	有组织	408.00	脉冲布 袋除尘 器+15 m 排气 筒	99%	4.08	1.96	83.4
		无组织	45.33	厂房阻 隔	90%	4.53	2.18	/
制粒工 序	颗粒 物	无组织	20.07	自带的 双桶布 袋除尘 器+厂房 阻隔	95%	0.10	0.05	/

皮带输送	颗粒物	无组织	4.61	密闭输送+厂房阻隔	95%	0.02	0.01	/
------	-----	-----	------	-----------	-----	------	------	---

现有项目废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-2 现有项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数			年排放小时数	烟气流速 m/s	类型
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)			
DA001	粉碎工序废气排放口	113°11'56.497"	28°47'00.845"	52.8	15	0.3	常温	2080	18	一般排放口

现有项目运营期大气污染物有组织排放量核算表见下表。

表 4-3 现有项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	粉碎工序废气排放口 DA001	颗粒物	83.4	1.96	4.08
有组织排放总计 (t/a)					
有组织排放总计		颗粒物			4.08

现有项目运营期大气污染物无组织排放量核算表见下表。

表 4-4 现有项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	无组织废气	颗粒物	厂房阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度监控限值		1.0 mg/m <sup>3</sup> 4.85

### 1.1.2 技改项目污染源强核算

技改项目废气主要为烘干炉废气。

#### (1) 烘干炉燃烧废气

项目烘干炉燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。经查找相关资料，林木低位热值约14~17MJ/kg，本报告取16.75MJ/kg。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ 1121-2020)中“表6 加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)排放口参考绩效值

表”，低位热值16.75的固体燃料，颗粒物绩效值为0.252 kg/t·燃料，SO<sub>2</sub>绩效值为0.839 kg/t·燃料，NO<sub>x</sub>绩效值为2.516 kg/t·燃料。根据业主提供资料，烘干炉林木燃烧量约3 t/d（780 t/a），则烘干炉燃烧废气颗粒物产生量约0.20 t/a，SO<sub>2</sub>产生量约0.65 t/a，NO<sub>x</sub>产生量约1.96 t/a。

## （2）烘干粉尘

经粉碎后的原料经皮带运输至滚筒烘干机，在滚筒烘干机中烘干时，因烘干机滚动，会有部分颗粒物产生，类比同类型项目，颗粒物产生量约1 kg/t·原料，本项目原料用量约30707 t，则颗粒物产生量约30.71 t。

项目拟建设1套旋风除尘器通过全密闭管道对烘干炉燃烧废气和烘干粉尘进行收集，经旋风除尘器收集后的废气通入布袋除尘器处理后于15 m排气筒有组织排放。旋风除尘器颗粒物收集率约70%~90%，本报告取80%。布袋除尘器颗粒物去除率取99%。则烘干炉废气颗粒物排放量为0.06 t/a，SO<sub>2</sub>排放量为0.65 t/a，NO<sub>x</sub>排放量为1.96 t/a。项目年产2080 h，则颗粒物排放速率为0.03 kg/h，SO<sub>2</sub>排放速率为0.31 kg/h，NO<sub>x</sub>排放速率为0.94 kg/h。项目拟建1台风量为30000 m<sup>3</sup>/h的风机，则颗粒物排放浓度为1.0 mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>排放浓度为10.5 mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>排放浓度为31.4 mg/m<sup>3</sup>，

烘干炉与旋风除尘器通过密闭管道连接，仅有少量的燃烧废气逸散到厂房，逸散部分不做定量分析。

技改项目运营期废气污染源源强产排情况见下表。

表 4-5 技改项目运营期废气产生及排放情况一览表

污染物			产生量 t/a	治理措 施	处理 效率 %	排放情况		
烘干炉	颗粒 物	有组织				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	有组织	30.91	旋风除尘器+布袋除尘器	99%	0.06	0.03	1.0
	SO <sub>2</sub>	有组织	0.65	/	/	0.65	0.31	10.5
	NO <sub>x</sub>	有组织	1.96	/	/	1.96	0.94	31.4

技改项目废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-6 技改项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒 底部海 拔高度	排气筒参数			年排 放小	烟气 流速 m/s	类型
		经度	纬度		高度	内径	温度			

				(m)	(m)	(m)	(°C)	时数		
DA002	烘干炉废气排放口	113°11'57.026"	28°47'1.460"	52.8	15	0.8	450	2080	16	一般排放口

技改项目运营期大气污染物有组织排放量核算表见下表。

表 4-7 技改项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)	
一般排放口						
1	烘干炉废气排放口 DA002	颗粒物	1.0	0.03	0.06	
		SO <sub>2</sub>	10.5	0.31	0.65	
		NO <sub>x</sub>	31.4	0.94	1.96	
有组织排放总计 (t/a)						
有组织排放总计		颗粒物			0.06	
		SO <sub>2</sub>			0.65	
		NO <sub>x</sub>			1.96	

综上，技改完成后项目运营期废气污染源源强产排情况见下表。

表 4-8 技改完成后项目运营期废气产生及排放情况一览表

污染物			产生量 t/a	治理措 施	处理 效率 %	排放情况		
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
破碎工 序	颗粒 物	无组织	20.07	设备密 闭+厂房 阻隔	90%	0.20	0.10	/
粉碎工 序	颗粒 物	有组织	408.00	脉冲布 袋除尘 器+15 m 排气 筒	99%	4.08	1.96	83.4
		无组织	45.33	厂房阻 隔	90%	4.53	2.18	/
烘干炉	颗粒 物	有组织	30.91	旋风除 尘器+布 袋除尘 器	99%	0.06	0.03	1.0
	SO <sub>2</sub>	有组织	0.65	/	/	0.65	0.31	10.5
	NO <sub>x</sub>	有组织	1.96	/	/	1.96	0.94	31.4

制粒工序	颗粒物	无组织	20.07	自带的双桶布袋除尘器+厂房阻隔	95%	0.10	0.05	/
皮带输送	颗粒物	无组织	4.61	密闭输送+厂房阻隔	95%	0.02	0.01	/

技改完成后项目废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-9 技改完成后项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数			年排放小时数	烟气流速 m/s	类型
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)			
DA001	粉碎工序废气排放口	113°11'56.497"	28°47'00.845"	52.8	15	0.3	常温	2080	18	一般排放口
DA002	烘干炉废气排放口	113°11'57.026"	28°47'1.460"	52.8	15	0.8	450	2080	16	一般排放口

技改完成后项目大气污染物“三本账”见下表。

表 4-10 技改完成后项目大气污染物“三本账”一览表 单位: t/a

类别	污染物	现有工程排放量	技改工程排放量	“以老带新”削减量	总体工程排放量	排放增减量
有组织废气	颗粒物	4.08	0.06	0	4.14	+0.06
	SO <sub>2</sub>	0	0.65	0	0.65	+0.65
	NO <sub>x</sub>	0	1.96	0	1.96	+1.96
无组织废气	颗粒物	4.85	0	0	4.85	0

当环保设备运转异常导致项目出现非正常排放情况时，技改完成后项目运营期项目非正常排放情况核算见下表。

表 4-11 技改完成后项目污染物非正常排放核算表

排放口编号	污染源名称	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 /h	年频次	应对措施
DA001	粉碎工序废气	设施故障、废气	颗粒物	417.0	9.8	<1	/	停止生产，维护

	排放口	处理装置 故障						至正常运 转后投入 生产	
DA002	烘干炉 废气		颗粒物	50.0	1.5	<1	/		
			SO <sub>2</sub>	10.5	0.31	<1	/		
			NO <sub>x</sub>	31.4	0.94	<1	/		

## 1.2 大气影响预测

评价因子和评价标准见下表。

表 4-12 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
TSP	24 h	300	《环境空气质量标准》(GB 3095—2012) 二级标准限值
SO <sub>2</sub>	24 h	150	
NO <sub>x</sub>	24 h	100	

估算模型参数见下表。

表 4-13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
	最高环境温度/°C	40.3
	最低环境温度/°C	-12
	土地利用类型	农作地
	区域湿度条件	潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

技改项目污染源参数见下表。

表 4-14 技改项目污染源参数表

编号	DA002	
名称	烘干炉废气排放口	
排气筒底部中心坐标/m	X	2533
	Y	2516
排气筒底部海拔高度/m		58
排气筒高度/m		15
排气筒出口内径/m		0.8
烟气流速/(m/s)		16

烟气温度/°C	450		
年排放小时数/h	2080		
排放工况	正常工况		非正常工况
污染物排放速率/ (kg/h)	TSP	0.03	1.5
	SO <sub>2</sub>	0.31	0.31
	NO <sub>x</sub>	0.94	0.94

技改项目正常工况下污染源估算模型计算结果见下表。

表 4-15 技改项目正常工况下污染源估算模型计算结果表

下风向距离 /m	TSP		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>	
	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %
10	0.001714	0.0006	0.017711	0.0118	0.053704	0.0537
50	0.04153	0.0138	0.429144	0.2861	1.301275	1.3013
100	0.099441	0.0331	1.02756	0.6850	3.115827	3.1158
150	0.123834	0.0413	1.27962	0.8531	3.880138	3.8801
200	0.116419	0.0388	1.203	0.8020	3.647807	3.6478
300	0.099801	0.0333	1.03128	0.6875	3.127107	3.1271
400	0.080524	0.0268	0.83208	0.5547	2.523082	2.5231
500	0.067099	0.0224	0.69336	0.4622	2.102446	2.1024
600	0.064742	0.0216	0.669	0.4460	2.028581	2.0286
700	0.0648	0.0216	0.6696	0.4464	2.0304	2.0304
800	0.063134	0.0210	0.65238	0.4349	1.978184	1.9782
900	0.060585	0.0202	0.62604	0.4174	1.898315	1.8983
1000	0.057839	0.0193	0.597666	0.3984	1.812278	1.8123
1500	0.045916	0.0153	0.474462	0.3163	1.438691	1.4387
2000	0.037766	0.0126	0.390246	0.2602	1.183327	1.1833
2500	0.044762	0.0149	0.46254	0.3084	1.402541	1.4025

由上表可知，正常工况下，项目下风向各污染因子预测质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）二级标准限值要求。

技改项目非正常工况下污染源估算模型计算结果见下表。

表 4-16 技改项目非正常工况下污染源估算模型计算结果表

下风向距离 /m	TSP		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>	
	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %
10	0.085697	0.0286	0.017711	0.0118	0.053704	0.0537
50	2.076504	0.6922	0.429144	0.2861	1.301275	1.3013
100	4.972064	1.6574	1.02756	0.6850	3.115827	3.1158

150	6.191712	2.0639	1.27962	0.8531	3.880138	3.8801
200	5.820968	1.9403	1.203	0.8020	3.647807	3.6478
300	4.990064	1.6634	1.03128	0.6875	3.127107	3.1271
400	4.026193	1.3421	0.83208	0.5547	2.523082	2.5231
500	3.354967	1.1183	0.69336	0.4622	2.102446	2.1024
600	3.237097	1.0790	0.669	0.4460	2.028581	2.0286
700	3.24	1.0800	0.6696	0.4464	2.0304	2.0304
800	3.156677	1.0522	0.65238	0.4349	1.978184	1.9782
900	3.029225	1.0097	0.62604	0.4174	1.898315	1.8983
1000	2.891932	0.9640	0.597666	0.3984	1.812278	1.8123
1500	2.295784	0.7653	0.474462	0.3163	1.438691	1.4387
2000	1.888287	0.6294	0.390246	0.2602	1.183327	1.1833
2500	2.238097	0.7460	0.46254	0.3084	1.402541	1.4025

由上表可知，非正常工况下，下风向各污染因子预测质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）二级标准限值要求，但是非正常工况下最大预测质量浓度是正常工况下最大预测质量浓度的 50 倍。根据前文分析核算，非正常工况下有组织排放颗粒物浓度为 50 mg/m<sup>3</sup>，不满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）附件 1 暂未制订行业排放标准的工业炉窑排放限值（30 mg/m<sup>3</sup>）的要求。因此，从环保的角度考虑，应立即停止生产，维护至正常运转后再投入生产。

### 1.3 废气治理措施合理性分析

技改项目烘干炉废气颗粒物通过密闭管道收集至旋风除尘器处理后，再接入布袋除尘塔进行处理，最后通过 15 m 排气筒有组织排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）中“表 A.1 废气可行性技术参考表”，旋风除尘、布袋除尘处理颗粒物属于可行技术。

### 1.4 排气筒高度和数量可行性、合理性分析

技改完成后项目设置 2 根排气筒，为粉碎工序废气排气筒（DA001）和烘干炉废气排放口（DA002）。排气筒高度设置依据：

#### 1) 粉碎工序废气排气筒

《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）要求“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。”“7.4 新污染源的排气筒一般不应低于 15 m。若某新污染源的排气筒必须低于 15 m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50% 执行。”项目周边 200 m 范围内最高建筑物不超过 10 m，

则粉碎工序废气排气筒（DA001）设置离地 15 m 合理。

## 2) 烘干炉废气排气筒

《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）要求“5.3 污染防治可行技术要求 各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15 m；1997 年 1 月 1 日起新建、改建、扩建的排放颗粒物和有害污染物的工业炉窑，其烟囱（或排气筒）最低允许高度还应按批准的环境影响报告书要求确定；当烟囱（或排气筒）周围半径 200 m 距离内有建筑物时，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物 3 m 以上；各种工业炉窑烟囱（或排气筒）达不到上述任何一项规定时，其颗粒物或有害污染物最高允许排放浓度，应按 GB 9078 排放标准值的 50% 执行。1997 年 1 月 1 日起新建、改建、扩建的工业炉窑烟囱（或排气筒）应设置永久采样、监测孔和采样监测平台。”项目周边 200 m 范围内最高建筑物不超过 10 m，则烘干炉废气排放口（DA002）设置离地 15 m 合理。

## 1.5 大气环境影响分析结论

根据分析结果可知，技改项目烘干炉废气经旋风除尘+布袋除尘处理后通过 15 m 排气筒有组织排放，有组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）附件 1 暂未制订行业排放标准的工业炉窑排放限值。技改项目废气经处理后满足相应排放标准要求，项目建成后不会对周边产生明显不利影响。

## 1.6 监测要求

项目营运后，为确定污染物的排放与环保设施处理效果，需要对排放的各种污染物进行定期监测，此外，还要强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策，提供科学依据。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）中相关规定，技改完成后项目营运期废气监测计划如下表所示。

表 4-17 技改完成后项目废气监测计划

污染源项目	监测点位置	监测点位数	主要监测因子	监测频次	标准
有组织废气	粉碎工序排气筒 DA001	出口 1 个点	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准
	烘干炉废气排放口 DA002	出口 1 个点	颗粒物	1 次/年	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）附件 1
			SO <sub>2</sub>	1 次/年	

			NO <sub>x</sub>	1 次/年	暂未制订行业排放标准的工业炉窑排放限值
无组织废气	厂界四周	厂界上风向1个点、下风向2个点	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值

## 1.7 废气排放口监测点位设置及采样平台建设

废气排放口监测点位设置及采样平台建设按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》(HJ 1405-2024)相关要求执行。

### (1) 废气排放口监测点位设置

- ① 应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所；
- ② 在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等；
- ③ 监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件；
- ④ 监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外；
- ⑤ 自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管 $\geq 4$ 倍烟道直径，其下游距离上述部件 $\geq 2$ 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径；
- ⑥ 对无法满足⑤要求的，应尽可能选择流场均匀稳定的监测断面，避开涡流区，并采取相应措施保证监测断面废气分布相对均匀，断面无紊流，流速相对均方差 $\sigma_r \leq 0.15$ 。

### (2) 采样平台建设

- ① 监测断面距离坠落高度基准面2 m以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。
- ② 除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方1.2 m~1.3 m处。
- ③ 工作平台长度应 $\geq 2$  m，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。对于监测断面直径(圆形)或者在监测孔方向的长度(矩形) $>1$  m的，工作平台宽度应 $\geq 2$  m； $\leq 1$  m的，工作平台宽度应 $\geq 1.5$  m。
- ④ 单层工作平台及通道上方竖直方向净高应 $\geq 2$  m，需设置多层工作平台的，每层

净高应 $\geq 1.9$  m。

- ⑤ 工作平台宜采用厚度 $\geq 4$  mm 的花纹钢板或经防滑处理的钢板铺装，相邻钢板不应搭接，上表面的高度差应 $\leq 4$  mm，载荷满足 GB 4053.3 要求。
- ⑥ 工作平台与竖直烟道/排气筒的间隙距离 $\leq 10$  mm。
- ⑦ 工作平台及通道的制造安装应符合 GB 4053.3 相关要求。
- ⑧ 距离坠落高度基准面 1.2 m 以上的工作平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，其中工作平台的防护栏杆应带踢脚板。
- ⑨ 防护栏杆的高度应 $\geq 1.2$  m，扶手宜选用外径 30 mm~50 mm 钢管，扶手后应有不少于 75 mm 净空间。
- ⑩ 防护栏杆的踢脚板宜采用不小于 100 mm $\times$ 2 mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应不小于 100 mm，底部距平台面应不大于 10 mm。
- ⑪ 扶手和踢脚板之间应至少设置一道中间栏杆，中间栏杆与上下方构件的空隙间距 $\leq 500$  mm，其载荷、制造安装应满足 GB 4053.3 要求。
- ⑫ 防护栏杆端部应设置立柱或确保与建筑物或其他固定结构牢固连接，立柱间距应不大于 1 m。
- ⑬ 平台及防护栏杆安装后，应对其至少涂一层底漆和一层面漆，或采用等效的防锈防腐涂装。

## 2 废水

技改项目不新增员工，不新增生活污水。项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排；初期雨水经初期雨水池收集沉淀后作为消防水储备，不外排。对周边水环境影响较小。

### 2.1 初期雨水

初期雨水即降雨形成地面径流后 10~15min 的污染较大的雨水量。初期雨水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点，本项目初期雨水中主要污染因子为 SS，雨水汇水量计算采用岳阳市暴雨强度及雨水流量计算公式计算，暴雨强度计算公式如下：

$$q=1201.291 (1+0.819\lg P) / (t+7.3)^{0.598}$$

式中：q——设计暴雨强度 (L/s·hm<sup>2</sup>)；

P——设计重现期, 取 4 年;

t——降雨历时, 取 15 分钟;

计算得暴雨强度为  $280.19 \text{ L/s} \cdot \text{hm}^2$ 。

根据《室外排水设计标准》(GB 50014-2021) 中关于雨水设计流量计算问题, 雨水径流量应按下列公式计算:

$$Q=q \cdot \Psi \cdot F$$

式中: Q——雨水设计流量 (L/s);

q——设计暴雨强度 (L/s·ha);

$\Psi$ ——地面径流系数, 取 0.6;

F——汇水面积 (ha), 项目汇水面积约为 0.097 ha;

经计算, 本项目生产车间区域雨水产生量约为 16.3 L/s。一般按照下雨 15 min 来计算初期雨水量, 由此估算初期雨水产生量为  $14.67 \text{ m}^3$ /次。年重现次数按 10 次计, 则初期雨水产生量为  $146.7 \text{ m}^3/\text{a}$ 。本项目初期雨水经厂区初期雨水池收集沉淀后作为消防储备水使用, 不外排。

### 3 噪声

本项目运营期噪声主要来自生产设备运行时产生的机械噪声, 要求对噪声设备安装减震基础, 通过对高噪声设备在底部加装防振装置, 并在噪声高的工位周围加吸声、隔声板, 以降低噪声较高的机械加工设备工作时产生的噪声对周围环境的影响。经安装减震、吸声隔声装置后, 设备可降噪 10~20dB (A)。

#### 3.1 噪声污染源分析

技改完成后项目工作制度不变, 仅昼间生产。噪声源主要为设备运行产生的噪声, 抓车、铲车、叉车运行产生的噪声, 以及风机运行产生的噪声。本项目室内主要噪声源及源强见下表。

表 4-18 主要设备噪声源强一览表 (室内声源)

序号	噪声源	声功率级/dB (A)	数量	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				建筑物插入损失/dB (A)	运行时段
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		
1	多功能破碎机	90	2	选用低噪声设	2	34	3.0	51.1	33.2	39.6	47.3	48	52	50	49	10	8:30 ~

2	粉碎机	90	2	备, 基 础减震	22	33	3.0	30.6	21.1	60.5	47.6	52	56	46	48	10	17:30
3	生物质颗粒机	85	4		23	62	3.0	63.5	56.5	76.4	13.8	44	45	42	57	10	
4	叉车	80	2		3	41	2.0	31.7	21.7	62.4	46.6	42	45	36	39	10	
5	抓车	80	2		3	41	2.0	31.7	21.7	62.4	46.6	42	45	36	39	10	
6	铲车	90	2		3	41	3.0	31.7	21.7	62.4	46.6	52	55	46	49	10	
7	皮带输送机	70	5		19	41	3.0	82.3	34.4	73.1	31.5	28	35	29	36	10	
8	螺旋输送机	70	6		19	53	3.0	82.3	34.4	73.1	31.5	29	36	30	37	10	
9	封口机	70	1		3	66	1.5	68.5	56.5	71.4	13.8	22	24	22	36	10	
10	风机 1#	85	1		27	33	0.5	23.3	15.5	67.1	46.7	47	50	37	40	10	
1	烘干炉	70	1		52	47	3.0	45.2	15.5	113.4	19.2	26	35	18	33	10	
2	风机 2#	85	1		37	58	0.5	50.4	23.7	103.2	18.5	40	47	34	49	10	

备注：表中坐标以厂界最南侧（113°11'55.289”，28°46'59.364”）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.2 厂界达标情况分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的预测公式对厂界和环境保护目标处的噪声达标情况进行预测。

预测内容：各噪声源在项目厂界外 1m 处的噪声贡献值。

预测因子：等效连续声级 L<sub>Aeq</sub>。

#### （1）预测模式

① 室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中：L(r<sub>1</sub>) —— 距声源距离 r<sub>1</sub> 处声级，dB(A)；

L(r<sub>2</sub>) —— 距声源距离 r<sub>2</sub> 处声级，dB(A)；

r<sub>1</sub> —— 受声点 1 距声源的距离，(m)；

r<sub>2</sub> —— 受声点 2 距声源的距离，(m)；

△L —— 各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；

A —— 预测无限长线声源取 10，预测有限长线声源取 15，预测点声源取 20。

②多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中:  $L_0$  —— 叠加后总声级, dB(A);

$n$  —— 声源级数;

$L_i$  —— 各声源对某点的声级, dB(A)。

## (2) 影响预测与评价

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
厂界东侧	昼间	45	60	达标
厂界南侧	昼间	52	60	达标
厂界西侧	昼间	47	60	达标
厂界北侧	昼间	57	60	达标

通过预测模型计算, 项目 A 计权声级等值线图见附图 6。

通过计算, 厂界南侧最近居民点预测结果见下表。

表 4-20 声环境敏感点噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
厂界南侧最近居民点	昼间	57	60	达标

由表 4-19 和表 4-20 可知, 正常工况下, 项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准; 项目厂界南侧最近居民点处噪声可以满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准。

## 3.3 噪声污染防治措施

本项目所有设备采取减振隔声措施, 且大多数噪声源设置在室内。对于室外噪声源等安装时尽可能的安装在远离厂界的位置, 采用隔声房或隔声罩等隔声措施进行处理; 另外在厂区四周设置绿化带, 以降低噪声对环境的影响, 使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

为进一步防止项目生产产生的噪声对周边环境及保护目标的影响, 确保厂界噪声达标排放, 本环评建议:

(1) 控制设备噪声：在设备选型时，除考虑满足处理工艺要求外，还必须考虑设备的声学特性（选用高效低噪设备），对于噪声较高的设备应与设备出售厂方协商提供配套的降噪措施。

(2) 设备减振、隔声：将各设备均安装于生产车间内，进行墙体隔声，并且在设备安装时加减振垫。安装适当的消声器，消声器类型可选择阻性片式、折板式、蜂窝式以及阻抗复合式等。

(3) 加强建筑物隔声措施：项目主要生产设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施。可将风机封闭在密闭的风机房内，并在基座下加装隔振器，使从机壳、管道、机座以及电动机等处辐射出的噪声被隔离。

(4) 应加强设备的保养和维修，使设备随时处于良好的运行状态，避免偶发强噪声产生。高噪声设备操作人员，操作时应佩戴防护头盔或耳套。

(5) 强化生产管理：确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；加强管理，防止突发噪声。

(6) 声屏障的存在使声波不能直达受声点，从而使受声点噪声降低。声屏障通常指墙、建筑物、土坡、树丛等。建议结合项目周边防护绿地，种植树木或加建围墙，以达到声屏障降噪的目的。

(7) 高噪声设备安装时采用台基减震、橡胶减震接头及减震垫等措施。

(8) 合理安排生产时间，对厂房设备定期维修、维护，以防止设备非正常运行产生的噪声。

(9) 本环评要求：项目生产期间厂房全密闭，做到有效隔声，防止厂界噪声扰民。

综上所述，在落实各项噪声污染防治措施的情况下，技改完成后项目对周围声环境影响较小。

### 3.4 监测计划

建设单位应按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）制定企业的监测计划和工作方案，具体噪声监测计划见下表。

表 4-21 本项目噪声监测计划

类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

噪声	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准
	厂界南侧最近居民点	等效 A 声级	1 次/季度	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准

## 4 固体废物

### 4.1 源强分析

技改完成后项目运营期产生的主要固体废物有：废铁、炉渣、旋风除尘器收集的粉尘、布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油、废含油抹布、手套、生活垃圾。

#### (1) 废铁

林木余料存在微量废铁，根据业主提供资料，在粉碎上料过程中吸铁石选出的废铁约占林木余料用量的 0.001%，本项目林木余料使用量为 10207.278 t/a，则废铁产生量为 0.10 t/a。废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用。

#### (2) 炉渣

技改项目烘干炉每年约消耗燃料 780 t，炉渣的产出率约为耗用量的 3%，即 23.40 t/a，经收集后于一般固废暂存区暂存，定期委托有资质的单位处置。

#### (3) 旋风除尘器收集的粉尘

由上文可知，烘干炉粉尘产生量为 30.91 t/a，旋风除尘器的收集效率为 80%，则旋风除尘器收集的粉尘为 24.73 t/a，经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序。

#### (4) 布袋除尘器收集的粉尘

##### 1) 粉碎工序布袋除尘器收集的粉尘

由上文可知，粉碎工序废气粉尘产生量为 408.00 t/a，布袋除尘器粉尘收集率为 99%，则布袋除尘器粉尘收集量为 403.92 t/a，经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序。

##### 2) 烘干炉废气布袋除尘器收集的粉尘

由上文可知，烘干废气经旋风除尘器收集后废气粉尘排放量为 6.18 t/a，废气再经布袋除尘器处理，布袋除尘器粉尘收集率为 99%，则布袋除尘器粉尘收集量为 6.12 t/a，经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序。

#### (5) 厂房内收集的粉尘

根据前文计算，厂房内无组织粉尘产生量为 48.57 t/a，厂房阻隔率以 90% 计，则厂房内自然沉降的粉尘为 43.71 t/a。经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序。

#### (6) 生活垃圾

项目劳动定员 8 人, 年工作时间 260 天, 生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·天计, 则生活垃圾产生量为 0.24 t/a, 经垃圾桶分类收集, 定期交于环卫部门处置。

#### (7) 废润滑油桶

项目在机器生产、保养过程中会有废润滑油桶产生。根据建设单位提供的资料, 废润滑油桶的产生量约为 0.8 t/a。废润滑油桶属于“HW49 900-041-49”, 危险特性: T/毒性、I/易燃性。收集至危废暂存间暂存, 定期交给有资质单位处置。

#### (8) 废含油抹布、手套

设备清洁、维修过程中会产生废含油抹布/手套, 根据建设单位提供的资料, 产生量约 0.02 t/a, 属于“HW49 900-041-49”, 危险特性: T/毒性、I/易燃性。收集至危废暂存间暂存, 定期交给有资质单位处置。

项目运营过程中固体废物产排污情况见下表。

表 4-22 项目固体废物产生及利用处置方式汇总表 单位: t/a

序号	产生源	固废名称	年产生量	属性	编码	利用处置方式
1	粉碎上料 磁选	废铁	0.10	一般固废	SW17 900-099-S17	经收集后暂存于一般固废暂存区, 定期外售综合利用。
2	烘干炉	炉渣	23.40	一般固废	SW03 900-099-S03	经收集后于一般固废暂存区暂存, 定期委托有资质的单位处置。
3	粉尘收集	旋风除尘器收集的粉尘	24.73	一般固废	SW59 900-099-S59	经收集后于半成品仓库暂存, 全部回用于制粒工序。
4	粉尘收集	布袋除尘器收集的粉尘	410.04	一般固废	SW59 900-099-S59	经收集后于半成品仓库暂存, 全部回用于制粒工序。
5	粉尘收集	厂房内收集的粉尘	43.71	一般固废	SW59 900-099-S59	经收集后于半成品仓库暂存, 全部回用于制粒工序。
6	员工生活	生活垃圾	0.24	一般固废	SW64 900-099-S64	经垃圾桶分类收集, 定期交于环卫部门处置。
7	设备保养、维修	废润滑油桶	0.5	危险废物	HW08 900-214-08	危废暂存间暂存, 定期交给有资质单位处置。
8	设备清洁、保养、维修	废含油抹布、手套	0.02	危险废物	HW49 900-041-49	危废暂存间暂存, 定期交给有资质单位处置。

技改完成后项目固体废物“三本账”见下表。

表 4-23 技改完成后项目固体废物“三本账”一览表 单位: t/a

类别	污染物	现有工程产生量	技改工程产生量	“以老带新”削减量	总体工程产生量	产生增减量
一般固废	废铁	0.10	0	0	0.10	0
	炉渣	0	23.40	0	23.40	0
	旋风除尘器收集的粉尘	0	24.73	0	24.73	0
	布袋除尘器收集的粉尘	403.92	6.12	0	410.04	+6.12
	厂房内收集的粉尘	0	43.71	0	43.71	+43.71
	生活垃圾	0.24	0	0	0.24	0
危险废物	废润滑油桶	0.5	0.3	0	0.8	+0.3
	废含油抹布、手套	0.01	0.01	0	0.02	+0.01

## 4.2 固废暂存处置措施

项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

建设单位对固体废物采取暂存措施：

(1) 本评价要求建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中有关规定来设计及建设一般固废暂存区，各类固体废物应分类收集、分类暂存，不得随意堆放。具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。

②一般工业固体废物贮存、处置场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。

③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。

⑤临时堆放场所要防风、防雨、防晒，周围应设置围墙并做好密闭处理，禁止生活垃圾混入。

项目已建设 1 处  $8\text{ m}^2$  的一般固废暂存区，位于半成品仓库东侧外。

(2) 本评价要求建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中有关规定来设计及建设危险废物暂存间，危险废物管理要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少  $1\text{ m}$  厚黏土层(渗透系数不大于  $10^{-7}\text{ cm/s}$ )，或至少  $2\text{ mm}$  厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于  $10^{-10}\text{ cm/s}$ )，或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

⑦在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的  $1/10$  (二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；

⑧按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 规范要求正确粘贴标识牌；

⑨建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出(处置、利用)需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

建设单位应与有资质的固废转运单位制定清运计划，确定清运时间和清运量；本评

价建议项目固废不应在厂区暂存时间过长，建议至少半年清运1次，危险废物最大储存量为0.26 t，运输车辆应处于良好的状态，特别是其遮盖部分应该完好，而且进出时要慢速行驶，避免固废撒落。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定，项目已建设1间6m<sup>2</sup>的危废暂存间，位于制粒车间东侧外。

#### 4.3 固体废物环境影响评价结论

经采取上述措施后，技改项目产生的固体废物均能得到合理处置和综合利用，固体废物处理与处置措施可行，对周围环境影响较小。

### 5 地下水及土壤环境影响

项目厂房已进行地面硬化，项目生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物。根据前文分析建设单位在落实本环评提出的废气处理措施基础上，能够确保废气能达标排放，少量无组织废气中污染物以大气沉降方式主要影响范围在厂房内部，对项目周边地下水、土壤环境产生影响较小。根据现场勘查，要求建设单位按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，完善厂房地面防渗措施如下：

#### （1）防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目现有厂房生产区域为简单防渗区，地面已全部硬化满足防渗要求。

#### （2）管理

加强对员工的培训，提高员工的责任感及专业性；加强对设备及防护设施、防渗设施的日常巡检、维护，填写巡检记录，明确责任人，确保防护设施及防渗设施完好，全面杜绝污染物质长时间连续渗漏及瞬时大量渗漏进入地下水体及土壤中的现象。

综上分析，建设单位在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水及土壤环境影响较小。

### 6 生态环境影响分析

本项目在已建成厂房内进行技改，不新增用地且周边无生态环境保护目标，本项目对生态环境造成影响较小。

### 7 环境风险

## 7.1 物质危险性识别

### (1) 风险识别

通过分析本项目营运期间所涉及的主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据建设单位提供资料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B，本项目运营期原辅材料和产品均不属于危险物质，不构成危险化学品重大危险源。涉及的危险化学品主要包括废润滑油，根据其理化性质可知，废润滑油属于遇明火、高热可燃化学品。因此，将危废暂存间确定为本项目的风险源。本项目风险物质储存情况及风险临界量比值情况详见下表。

表 4-24 风险物质情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险物质数量/临界量 (Q)
1	危险废物	0.26	50	0.52
2	合计			0.52

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，q<sub>3</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，Q<sub>3</sub>……Q<sub>n</sub>——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≥1时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100；

对照《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)附录B，本项目风险物质数量与临界量比值为0.0005，Q<1，该项目环境风险潜势为I。

## 7.2 生产系统危险性识别及影响环境途径

本项目厂区有危险废物贮存，危险废物在贮存过程中因操作不当可能导致泄漏、火灾、爆炸。

本项目生产设施的环境风险识别见下表：

表 4-25 项目生产设施风险识别表

设施名称	事故类型	事故引发可能原因	影响途径及可能受影响的环境 保护目标
危废暂存间	废润滑油泄漏、火灾、 爆炸	废润滑油桶倾倒、破损	废润滑油进入土壤、地下水， 发生火灾爆炸事故，污染物进 入周边大气环境。

### 7.3 环境风险分析

#### (1) 泄露环境风险影响分析

项目废润滑油桶在搬运及贮存过程发生泄漏，将对人体健康及环境空气造成影响。

#### (2) 火灾影响分析

泄漏物质为废润滑油属于易燃物质，假设发生火灾，其燃烧火焰的温度高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建构筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的主要危害主要以热辐射和浓烟的形式，造成经济损失或人员伤亡。

#### (3) 伴生、次生污染影响分析

风险事故的伴生、次生污染主要为发生火灾爆炸时产生的 CO 等有毒有害烟气，排入大气环境造成环境污染或人员伤亡。

### 7.4 环境风险防范措施

项目主要危险单元为生产区、危废暂存区，结合项目风险源、环境影响途径、环境敏感目标等方面，项目拟采用一系列风险防范措施，具体情况如下：

#### (1) 火灾及其他安全事故防范措施

①在实际运营阶段应根据实际情况，制定相关安全制度和操作标准，严格执行有关标准、规范以及规定的要求。

②设立专（兼）职消防员，经常巡视检查，发现火灾隐患及时消除。

③按照消防有关规定，配备足够的消防器材，以备及时使用。

④建立火灾及安全事故责任到人制，健全日志，交接班记录制度，形成监控网络，防患于未然。

⑤加强对员工的安全教育，杜绝风险事故发生。

⑥危废储存室需要保持阴凉、干燥、通风良好。远离火种、热源。防止阳光直射。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

#### (2) 其他风险防范措施

①总图布置：在厂区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺

处理物料特性，对厂区进行危险区划分。厂区道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出专用车辆行驶路线、严禁烟火标志等并严格执行；在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

②建筑安全防范：根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区如罐区、仓库等均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放液体原料的房间，不允许任何人员随便入内。相关设施的安全距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2006）相关要求。

③加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力，规范操作，将安全隐患降到最低。

#### ④建立应急预案

本项目应急预案内容编制依据见下表：

表 4-26 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间。
2	应急组织机构、人员	公司应急组织机构、人员。
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序。
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部提供决策依据
7	应急监测、防护措施器材	事故现场、临近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相应设施
8	人员紧急撤离、疏散、撤离组织计划	事故现场、临近区、受事故影响的区域人员及公众对受损程度控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理，恢复措施。临近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对相关人员开展公众教育，培训和发布有关信息。

## 7.4 结论

评价认为，只要企业严格按照有关规定及环评提出的风险防范措施与管理的要求实

施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生危险事故的可能性将进一步降低，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响，对人群健康及周围环境风险危害在可控范围之内。

## 8 排污许可衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25”中“44 生物质燃料加工 254”中“涉及通用工序简化管理的”，属于简化管理。

技改完成后项目为简化管理单位，建设单位按照《排污许可管理办法》（2024年4月1日生态环境部令第32号公布，自2024年7月1日起施行）申请排污许可证变更。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	粉碎工序排气筒 DA001	颗粒物	集气罩收集+脉冲布袋除尘器+15 m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2 中二级排放标准
	烘干炉废气排放口 DA002	颗粒物	旋风除尘器+布袋除尘器+15 m 排气筒	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6号)附件1 暂未制订行业排放标准的工业炉窑排放限值
		SO <sub>2</sub>		
	厂界四周	颗粒物	密闭厂房阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2 中无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、动植物油	生活污水生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周围农田或植被绿化施肥。	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)
声环境	设备机械噪声	噪声	选用低噪声设备，高噪声设备设置基础减震、采取减振、消声、隔声等噪声治理设施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 粉碎上料磁选废铁经收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用； (2) 烘干炉炉渣经收集后于一般固废暂存区暂存，定期委托有资质的单位处置； (3) 旋风除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序； (4) 布袋除尘器收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序； (5) 厂房内收集的粉尘经收集后于半成品仓库暂存，全部回用于制粒工序； (6) 生活垃圾经垃圾桶分类收集，定期交于环卫部门处置； (7) 废润滑油经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置； (8) 废含油抹布、手套经收集至危废暂存间暂存，定期交给有资质单位处置。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>为减少可能发生污染事件为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染土壤以及地下水，建设单位应做好厂区、一般固废仓库和危废仓库的防腐、防渗等要求，特要求采取以下地下水防护措施：工程分三个防渗区域，分别为重点、一般、非防渗区，具体如下：①重点防渗区包括危险废物暂存间。②一般防渗区包括除重点防渗区外的其余部分地面，包括一般固废仓库、成品堆场③简单防渗区包括厂区办公区域，采取一般地面硬化。</p>
生态保护措施	<p>通过增加绿化面积等措施进行生态环境保护，加强厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草等相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。</p>
环境风险防范措施	<p>油桶下方设置托盘，定期开展对职工的安全生产教育，火灾事故产生消防废水时应封堵雨水排放口，使消防废水汇入园区污水管网，经园区隔油池+三级化粪池处理后经污水管网排入平江县金窝污水处理厂进行处理。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，建设单位应限期完成排污许可证的申领；  (2) 建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关验收文件规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>

## 六、结论

### 1 结论

本项目符合国家和当地产业政策，在落实各项污染防治措施后污染物均能达标排放，项目实施后对周围环境的影响小。项目选址及布局相对合理，项目建设后具有良好的经济与社会效益。建设单位认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。

### 2 建议和要求

- (1) 建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”制度。
- (2) 要求加强运营管理，避免泄漏等灾害的发生；加强污染治理设施的运转管理与维护。
- (3) 建设单位应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化职工的环保意识。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	8.73 t/a	/	/	0.06 t/a	/	8.79 t/a	0.06 t/a
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.65 t/a	/	0.65 t/a	0.65 t/a
	NO <sub>x</sub>	/	/	/	1.96 t/a	/	1.96 t/a	1.96 t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废铁	0.10 t/a	/	/	/	/	0.10 t/a	0.00 t/a
	炉渣	/	/	/	23.40 t/a	/	23.4 t/a	23.4 t/a
	旋风除尘器收集 的粉尘	/	/	/	24.73 t/a	/	24.73 t/a	24.73 t/a
	布袋除尘器收集 的粉尘	403.92 t/a	/	/	6.12 t/a	/	410.04 t/a	6.12 t/a
	厂房内收集的粉 尘	/	/	/	43.71 t/a	/	43.71 t/a	43.71 t/a
	生活垃圾	0.24 t/a	/	/	/	/	0.24 t/a	0.00 t/a
危险废物	废润滑油桶	0.50 t/a	/	/	0.30 t/a	/	0.80 t/a	0.30 t/a
	废含油抹布、手套	0.01 t/a	/	/	0.01 t/a	/	0.02 t/a	0.01 t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附件 1 环评委托书

### 委托书

湖南中誉生态环境科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托湖南中誉生态环境科技有限公司对我公司湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目进行环境影响评价。望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。本公司对提供的资料的真  
实性负责。

特此委托。

委托方盖章：湖南伍仁生物能源有限公司  
委托日期：2025年12月03日



## 附件2 建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书、编制人员承诺书

### 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南中誉生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA7CG4JW1A）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（属于/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湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为聂志丹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 08351243508120172，信用编号 BH007637），主要编制人员包括聂志丹（信用编号 BH007637）、印稀文（信用编号 BH079066）（依次全部列出）等2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”。



## 编 制 人 员 承 诺 书

本人聂志丹（身份证件号码430423197911150033）郑重承诺：

本人在湖南中誉生态环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91430111MA7C6GJW1A）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2024年7月18日

## 编 制 人 员 承 诺 书

本人印锦华 (身份证件号码 430725199308155004) 郑重承诺：

本人在 湖南中誉生态环境科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91430111MA7C64JW1A) 全职工工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 印锦华

2025 年 11 月 19 日

### 附件3 建设单位环评申请批复、同意全文公示的报告、涉密事项的说明

#### 关于《湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目环境影响报告表》申请全文公示和环评审批的函

岳阳市生态环境局平江分局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等国家有关法律、法规的要求，由湖南伍仁生物能源有限公司委托，湖南中誉生态环境科技有限公司承担编制的《湖南伍仁生物能源有限公司生物质烘干炉技改建设项目环境影响报告表》已完成了编制工作，现报送贵局申请审批。我公司已经完全知悉本项目相关的环保法律法规标准等各项环境管理要求，理解并愿意承担相关法律责任，并对该项目所提交的纸质版和电子版资料的真实性、准确性、有效性负完全责任。

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）的规定，我公司同意岳阳市生态环境局平江分局对该报告表进行全文公示。

建设单位（盖章）：



联系人：张峰

电话：13208970769

环评机构（盖章）：



联系人：胡柳

电话：1516271821

年 月 日

附件4 申请人主体资格文件



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年度报告。

国家市场监督管理总局监制



# 平江县 发展和改革局

## 湖南省伍仁生物能源有限公司生物质颗粒 生产厂房建设项目备案的证明

湖南省伍仁生物能源有限公司生物质颗粒生产厂房建设项目已于 2021 年 3 月 5 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为：2103-430626-04-01-425986，备案主要内容如下：

1、企业基本情况：湖南伍仁生物能源有限公司，统一社会信用代码： 91430626MA4RXNP27M

2、项目名称：湖南省伍仁生物能源有限公司生物质颗粒生产厂房建设项目

3、建设地点：平江县伍市镇三和村

4、建设规模及主要建设内容：项目规划用地面积 8900 平方米，总建筑面积 4170 平方米。拟建设 1 栋砖木结构生产厂房、2 栋钢架结构生产厂房、1 栋砖混结构办公综合用房、1 栋砖混结构食堂和宿舍，以及停车场、水电路、绿化等配套设施。

五、项目总投资及资金来源：项目总投资 800 万元，资金来源为本单位自筹。

六、以上备案项目的信息由企业通过在线平台网上告知或书面告知，其真实性由该企业负责；你单位应按照《企业投资项目事中事后监管办法》要求，通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法行为，并向社会公开。

七、该文件有效期为 2 年。项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，你单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息；你单位如未作出说明，也未撤回备案信息，经我局提醒后仍未作出相应处理的，你单位所获取的备案证明文件自动失效。对属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，我局将该项目列入异常名录，并向社会公开。



# 平江县发展和改革局

## 湖南伍仁生物能源有限公司技术改造 项目的备案证明

湖南伍仁生物能源有限公司技术改造项目已于 2025 年 12 月 8 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为：2512-430626-04-02-971247，备案主要内容如下：

一、项目单位：湖南伍仁生物能源有限公司，统一社会信用代码：91430626MA4RXNP27M

二、项目名称：湖南伍仁生物能源有限公司技术改造项目

三、建设地点：平江县伍市镇三和村二组

四、建设规模及主要内容：本项目为提升产品质量，对生产线进行技术改造，更换生产设备。购置安装烘干机一台，含烘干机滚筒主体一台，滚筒底座两个，75kw 风机一台，窑头一台等配套设施。

五、项目投资额及资金来源：项目总投资 35.00 万元，资金来源为本单位自筹。

六、以上备案项目的信息由企业通过在线平台网上告知或书面告知，其真实性由该企业负责；你单位应按照《企业投资项目事中事后监管办法》要求，依法依规办理节能、用地、报建、环评等相关手续，通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣

工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法行为，并向社会公开。

七、该文件有效期为2年。项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，你单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息；你单位如未作出说明，也未撤回备案信息，经我局提醒后仍未作出相应处理的，你单位所获取的备案证明文件自动失效。对属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，我局将该项目列入异常名录，并向社会公开。



## 附件7 土地租赁合同

### 土地租赁合同

二组

甲方：平江县伍市镇莲花村二组

乙方：平江县湘莲大型板加工厂

为了充分利用伍市镇的地形和交通优势，加速伍市的工业发展，提高地方的经济效益，通过招商引资，经镇党委政府研究决定，由镇招商企业办与莲花村共同研究决定，同意将莲花村一、二组 13.37 亩土地，租用给湘莲大型板厂兴业办厂，为了明确双方的责任义务，特订如下合同：

一、本合同生效从二〇一三年元月一日起至二〇三二年十二月三十一日止，共计时间十九年。

二、甲方将本村民小组土地租赁给湘莲大型板厂，共计土地 2.18 亩，租赁给乙方兴业办厂，乙方从 2013 年元月 1 日起按 700 元/亩的价格，以三年一付的形式预付三年（注：其中 2013、2014 已付 360 元/亩，差额部分由乙方补齐）。6 年后，根据国家粮食价格的变化，作相应调整租费，租金交付期为应缴年限的元月一日，同时甲方应出出具正规的收款收据。

三、按甲方村组要求，乙方所需要生产用工，应优先安排本村人员（乙方重要生产、技术人员除外），但甲方到乙方的从业人员必须做到：

- 1、乙方将按要求择优录取；
- 2、必须服从乙方的工作分配，不得刁难；

3、必须严格遵守乙方的厂纪厂规。如有违犯者，经过二次批评教育后，仍不能改变者，乙方有权辞退，辞退后由甲方接收管理。

四、甲方保证乙方在租赁经营期间内做好调解工作，杜绝矛盾和纠纷的扩大和恶化。保证好乙方的投资安全和人身财产安全，为甲乙双方的长期稳定生产与发展做到保驾护航的作用。

五、合同期内，双方不得无故终止合同。如甲方无故终止合同，乙方所有投资一切经济损失由甲方负责全额赔偿。如乙方无故终止合同，在合同期内的全部租费，甲方将全部照收。但如甲方地域受国家重点建设需要，或政策性的战略调整，或乙方因不可抗拒的自然灾害和资源枯竭造成的无法生产的情况下，可以终止合同。但终止时，甲乙双方应本着实事求是的原则，妥善解除终止合同。

六、本合同在合同期内不因法人代表的变更而变更。

七、本合同的未尽事宜，双方应本着友好精神协商解决。

八、本合同经甲乙双方签字后生效，镇企业办为管理机关、伍市镇莲花村村委会为监证机关，由村民小组及村民同意土地出租，签名盖章作为附件。

九、本厂生产产品为环保产品，通过环保部门立项批准，发放生产许可证。

十、本合同一式四份，甲、乙、管理机关、监证机关各执一份。

甲方：平江县伍市镇莲花村二组

法人代表：（签字）肖见利

乙方：平江县伍市镇莲花村湘莲大型板加工厂

法人代表：（签字）许正林

管理机关：伍市企业办（签字）

监证机关：伍市镇莲花村村委会（盖章）

村民委员会 2013年元月一日

### 同意土地出租签名附件

伍市镇莲花村第二村民小组，现将原租赁给平江县莲花人造板厂的土地面积 2.18 亩继续租赁给平江县湘莲大型板加工厂兴业办厂。

各户主特签名如下： 肖见利、许正林

江厚全

贺景华

许国祥

原件

## 土地租赁合同

甲方：平江县伍市镇莲花村一组

乙方：平江县湘莲大型板加工厂

为了充分利用伍市镇的地形和交通优势，加速伍市的工业发展，提高地方的经济效益，通过招商引资，经镇党委政府研究决定，由镇招商企业办与莲花村共同研究决定，同意将莲花村一、二组 13.37 亩土地，租用给湘莲大型板厂兴业办厂，为了明确双方的责任义务，特订如下合同：

一、本合同生效从二〇一三年元月一日起至二〇三二年十二月三十一日止，共计时间十九年。

二、甲方将本村民小组土地租赁给湘莲大型板厂，共计土地 11.19 亩，租赁给乙方兴业办厂，乙方从 2013 年元月 1 日起按 700 元/亩的价格，以三年一付的形式预付三年（注：其中 2013、2014 已付 360 元/亩，差额部分由乙方补齐）。6 年后，根据国家粮食价格的变化，作相应调整租费，租金交付期为应缴年限的元月一日，同时甲方应出具正规的收款收据。

三、按甲方村组要求，乙方所需要生产用工，应优先安排本村人员（乙方重要生产、技术人员除外），但甲方到乙方的从业人员必须做到：

- 1、乙方将按要求择优录取；
- 2、必须服从乙方的工作分配，不得刁难；

3、必须严格遵守乙方的厂纪厂规。如有违犯者，经过二次批评教育后，仍不能改变者，乙方有权辞退，辞退后由甲方接收管理。

四、甲方保证乙方在租赁经营期间内做好调解工作，杜绝矛盾和纠纷的扩大和恶化。保证好乙方的投资安全和人身财产安全，为甲乙双方的长期稳定生产与发展做到保驾护航的作用。

五、合同期内，双方不得无故终止合同。如甲方无故终止合同，乙方所有投资一切经济损失由甲方负责全额赔偿。如乙方无故终止合同，在合同期内的全部租费，甲方将全部照收。但如甲方地域受国家重点建设需要，或政策性的战略调整，或乙方因不可抗拒的自然灾害和资源枯竭造成的无法生产的情况下，可以终止合同。但终止时，甲乙双方应本着实事求是的原则，妥善解除终止合同。

六、本合同在合同期内不因法人代表的变更而变更。

七、本合同的未尽事宜，双方应本着友好精神协商解决。

八、本合同经甲乙双方签字后生效，镇企业办为管理机关、伍市镇莲花村村委会为监证机关，由村民小组及村民同意土地出租，签名盖章作为附件。

九、本厂生产产品为环保产品，通过环保部门立项批准，发放生产许可证。

十、本合同一式四份，甲、乙、管理机关、监证机关各执一份。

甲方：平江县伍市镇莲花村一组

法人代表：（签字）贺典放

乙方：平江县伍市镇莲花村湘莲大型板加工厂

法人代表：（签字）艾新权

管理机关：伍市企业办（签字）

监证机关：伍市镇莲花村村委会（盖章）  
村民委员会 二〇一三年元月一日

### 同意土地出租签名附件

伍市镇莲花村第一村民小组，现将原租赁给平江县莲花人造板厂的土地面积 11.19 亩继续租赁给平江县湘莲大型板加工厂兴业办厂。

各户主特签名如下：

贺典放  
许贤楚 贺典仁 许师 许军军 许加贤 许财军  
许红忠 贺典三 许和伍 许和国 许化奇 陈庭国 许宜军  
许红卫 许会贤 许贤毛 黄建新 周国明 李胡军  
许正安 许群贤 许付贤 许恒军 许宜群  
许正权 黄建军 许贤立 许恒国 赵正群

## 房屋土地租赁合同

出租方：平江县石牛寨木业大型板厂（以下简称甲方）

承租方：湖南伍仁生物能源有限公司（以下简称乙方）

平江县石牛寨木业大型板厂（甲方）将座落在平江县伍市镇三和村（原莲花村）的厂房及围墙内全部空闲土地，总计占地面积约 13.37 亩（其中：房屋大小共计 8 栋，土地坪 2 块），租给湖南伍仁生物能源有限公司（乙方）使用。为了维护甲乙双方在租赁期间的合法权益，根据《中华人民共和国经济合同法》及有关规定，本着互惠互利的原则，经双方友好协商，达成协议如下，以供共同遵守执行。

1、租期：租期为 12 年，即从 2021 年 1 月 1 日起至 2032 年 12 月 31 日止。租赁期间，双方不得单方面停租或退租。租期届满，经双方协商可以续租，另签合同。续签合同需提前 1 个月签订。

2、租金：每年租金为壹拾玖万贰仟元整（即每月 16000 元）。按月缴纳，每月 10 日前缴纳下个月租金，乙方不得以任何理由延付，否则将按月息 6‰ 收取滞纳金。且甲方有权停租或停水停电，由此引起的一切经济损失均由乙方承担。

3、水电：乙方水电由乙方自行向供水供电部门结算。若用电负荷大，需要增容，增容所需全部费用均由乙方承担，甲方可协助乙方办理相关手续。

4、甲方与乙方是厂房租赁关系，故甲方及甲方投资人的所有债务均与乙方无关。甲方亦不得干涉乙方的一切生产经营活动。乙方在经营中，凡税务、工商、卫生、城管、公安、计生等部门均由乙方自行协调，甲方概不负责。

5、因甲方厂区土地为租用莲花村一、二组部分村民的集体承包土地，故甲方应做好村民的相关工作，处理好与村民的关系，不得无故找乙方麻烦，向乙方索要财物，影响乙方的正常生产。

- 6、由于甲方厂房已闲置多年，屋顶为石棉瓦，多处漏雨，故甲方在将房屋交付乙方之前，应对房屋进行修缮，保证屋顶不漏雨，以利乙方能正常开工生产。
- 7、租赁期内，房屋漏水由甲方负责维修屋顶，其费用由甲方承担。除此之外，房屋的其他所有维修、维护（包括水、电线路及其设施，地面维护等）均由乙方负责，其费用由乙方承担。
- 8、若因乙方工商、税务或环评等无法预料的手续无法办理，导致乙方无法开工生产，则乙方可以提出解除本合。
- 9、同本合同未尽事宜，双方协商解决。
- 10、本合同一式两份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力，甲方法定代表人签字盖章生效，乙方法定代表人签字生效（待乙方工商手续办好之后再补盖公章）。

甲方：平江县石牛寨木业大型板厂

法定代表人：

艾舜根

乙方：湖南伍亿生物有限公司

法定代表人：

伍亿生物有限公司  
艾舜根

签订日期：2020年11月28日

情况属实

2017年4月 艾舜根 二组 有风利  
新风并由三和村  
情况属实

# 岳阳市生态环境局平江分局

平环批[2021]025 号

## 关于年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响 报告表的批复

湖南伍仁生物能源有限公司：

你单位《关于<年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响报告表>申请全文公示和环境影响评价审批的报告》及相关附件收悉。经研究，批复如下：

一、湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目拟建于湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组（项目中心地理坐标东经  $113^{\circ} 19' 863''$ ，北纬  $28^{\circ} 78' 350''$ ）。项目建设内容主要包括生产车间、办公楼、员工宿舍及食堂、原材料区、成品区等，所有建筑物均为一层，项目占地面积 9700 平方米。项目原辅材料主要包括：竹木屑、谷壳、秸秆（包括水稻、小麦、玉米等禾本科农作物成熟脱粒后剩余的茎叶部分）、林木余料等；主要生产设备包括多功能破碎机、粉碎机、生物质颗粒机、叉车、抓车、铲车、布袋除尘器等；主要生产工艺为：原辅材料 → 破碎粉碎 → 分拣 → 制粒 → 冷却 → 包装。项目总投资

800 万元，其中环保投资 26 万元，占总投资的 3.25%。根据湖南朋乐达环保科技有限公司编制的环境影响报告表基本内容、结论和专家评审意见，从环境保护角度考虑，我局同意该项目建设。

二、在项目运营过程中，严格按照建设项目环境保护“三同时”制度规定，全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施，并着重做好以下环保工作：

1、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则，规范建设厂区雨水及污水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。

2、废气污染防治工作。粉碎上料及出料粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准后通过 15 米高排气筒排放；皮带输送原材料采用输送带密闭，制粒工艺采用全封闭生产设备，制粒粉尘经设备自带的双桶布袋除尘器处理确保厂界粉尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值；原材料堆存臭气通过加强车间通风，采取控制堆存量，减少堆存时间等措施确保达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）无组织排放监控浓度排放限值；食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》

(GB18483-2001) 标准后高于屋顶排放。

3、固体废物污染防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。含油抹布、手套、废润滑油桶等危废暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置；布袋除尘器收集粉尘回用于生产；在分拣过程中吸铁石选出的废铁经收集后暂存于一般固废间，外售废品回收站回收利用；生活垃圾经收集后，委托当地环卫部门处理。业主应对原材料、废弃物等物质的堆放、贮存场所加强管理，堆放、贮存场所应按照国家的有关要求设置。

4、噪声污染防治工作。通过采用低噪声设备、合理平面布置，加装减振垫、采取消声、减振措施，经隔音、绿化带降噪及距离衰减等综合治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准。

5、环境风险及环境管理工作。加强环境管理，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施正常运行。同时应采取有效措施防止发生各种污染事故，严格按环评文件及国家规范制定好各种污染事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识。

三、项目竣工后，须按《排污许可管理条例》申请排污许可证，并按相关环保法律法规，对配套建设的环境保护污染防治设施开展环境保护竣工验收工作，手续齐全后方可正式投入

生产。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新进行建设项目环境影响评价并报批。



二〇一二年五月二十一日

## 附件9 现有项目验收意见及专家签到表

### 湖南伍仁生物能源有限公司年产3万吨生物质颗粒 建设项目阶段性竣工环境保护验收意见

2021年12月19日，根据《湖南伍仁生物能源有限公司年产3万吨生物质颗粒建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，以及本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，湖南伍仁生物能源有限公司主持召开了该项目的验收审查会，参加会议的有建设单位湖南伍仁生物能源有限公司、竣工环保验收监测报告编制单位湖南九鼎环保科技有限公司等单位的代表。会议邀请了3位专家组成技术审查组（名单附后）。会前与会专家及代表踏勘了项目现场，会上建设单位对项目基本情况进行了说明，报告编制单位介绍了验收监测报告主要内容，与会专家与代表经认真审查与讨论，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组。项目所在地中心位置为东经 113°11'55.94"，北纬 28°47'0.91"。

项目建设内容主要包括生产车间、办公楼、员工宿舍及食堂、原材料区、成品区等，所有建筑物均为一层，项目占地面积 9700 平方米。

环评批复产能为：年产3万吨生物质颗粒，本次验收产能为：年产1.5万吨生物质颗粒。

项目主要建设内容如下表。

表1 项目主要工程建设内容

序号	名称	环评建设情况	实际建设情况
主体工程	生产车间	1#车间，1栋1层，砖木结构，长56米，宽24米，高7米，占地面积1340m <sup>2</sup> ，东侧设置粉碎区、制粒区；2#车间，1栋1层钢架结构，长55米，宽20米，高度8米，占地面积1100m <sup>2</sup> ，东侧设置破碎区	1#车间，东侧设置制粒区；2#车间，东侧设置破碎区、粉碎区
辅助	办公	1栋1层，砖混结构，长22米，宽10米，	与环评一致

工程		高度 5 米, 建筑面积 220 m <sup>2</sup> , 用于职工日常办公	
	宿舍及食堂	1 栋 1 层, 砖混结构, 长 20 米, 宽 8 米, 高度 5 米, 建筑面积 160 m <sup>2</sup> , 用于职工食宿	与环评一致
储运工程	原材料区	1#车间, 西侧设置原材料区; 2#车间, 用于原料存放	1#车间, 南侧设置原材料区; 2#车间, 西侧用于原料存放
	成品区	1#车间, 西侧设置成品区; 3#车间, 1 栋 1 层钢架结构, 长 60 米, 宽 20 米, 高度 8 米, 占地面积 1200m <sup>2</sup> , 用于半成品存放	与环评一致
	运输	厂外汽车运输, 厂内人工、皮带、叉车运输	与环评一致
公用工程	供水	利用现有地下井水提供。	与环评一致
	排水	实行雨污分流, 生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌, 不外排;	与环评一致
	供电	项目用电来自当地供电系统提供	与环评一致
	供热供冷	项目办公区采用空调供热供冷, 生产供热为电能	与环评一致
	通风系统	排气扇	与环评一致
	消防系统	消火栓、灭火器	与环评一致
环保工程	废气处理设施	粉碎上料、出料粉尘	2 个集气罩+1 套脉冲布袋除尘器+1 根 15 米排气筒 (DA001) 项目破碎粉尘和粉碎粉尘分别经布袋除尘器、脉冲袋式除尘器处理后汇入 1 根 15 米排气筒 (DA001) 排放
		制粒粉尘	经设备自带的双桶布袋除尘器处理后无组织排放 与环评一致
		皮带运输粉尘	密闭输送 与环评一致
		食堂油烟	经油烟净化器处理后高于屋顶排放 食堂油烟经抽油烟机引至室外排放
	污水处理	生活污水经隔油池及化粪池处理后用于周边农田灌溉	与环评一致
	固废处理	垃圾桶、一般固废暂存间、危废暂存间	与环评一致
	噪声防治	选用低噪声设备, 基础减震, 采取车间墙体隔声, 距离衰减等措施	与环评一致

应急管理	消防废水池(位于厂区车间外东侧,体积约 80m <sup>3</sup> )	与环评一致
------	----------------------------------------	-------

## (二) 项目建设过程及环保审批情况

湖南伍仁生物能源有限公司于 2021 年 4 月委托湖南朋乐达环保科技有限公司编制了《湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响报告表》。2021 年 5 月 21 日,取得了岳阳市生态环境局平江分局《关于湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目环境影响报告表的批复》(平环批[2021]025 号)。企业于 2021 年 12 月 16 日取得了排污许可证,证书编号: 91430626MA4RXNP27M001Y。

该项目于 2021 年 5 月正式动工建设,2021 年 8 月竣工,2021 年 8 月进入调试阶段,现场验收监测时间为 2021 年 12 月 8 日至 12 月 9 日。本工程建设及运行过程中无环境污染事件投诉、违法或处罚记录。

## (三) 投资情况

本项目实际投资 500 万元,环保投资 26 万元,占总投资比例为 5.2%。

## (四) 验收范围

根据项目建设内容和污染源排放情况,本次验收范围包括项目产生的废水、废气、噪声、固体废物处置情况检查、环评及批复落实情况、环保设施建设与运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

## 二、工程变动情况

根据本项目与环评和环评批复中的内容,对照项目实际建设情况,本项目的主要变动情况如下表。

表 2 本项目变动情况一览表

序号	重大变动清单		实际建设情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目为新建项目,开发及使用功能未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本次验收范围生产能力未超过环评设计生产能力	否
3		生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	未导致废水第一类污染物排放量增加	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加	本项目变动未导致污染物排放量增加	否

		的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	选址未发生变化	否
6	生产工 艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目未新增产品品种或生产工艺	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否
8	环境保 护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目废气污染防治措施由 1 套脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15 米排气筒（DA001）变更为项目破碎粉尘和粉碎粉尘分别经布袋除尘器、脉冲袋式除尘器处理后汇入 1 根 15 米排气筒（DA001）排放，制粒粉尘经自带的双桶布袋除尘器处理后无组织排放与环评一致，未增加无组织排放量	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水处理措施未发生变化，未新增废水直接排放口	否

10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	未新增废气主要排放口，排气筒高度未降低	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物利用处置方式未发生变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	否

根据表2，对比环评及批复要求，该项目建设地点、性质、规模、生产工艺及环境保护措施均没有发生重大变动，上述变动均不属于重大变动，符合验收要求。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目废水为生活污水，产生量小，经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。

#### （二）废气

本项目营运期废气主要来自原料堆场粉尘、破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘及原料堆存臭气。

破碎粉尘和粉碎粉尘分别经布袋除尘器、脉冲袋式除尘器处理后汇入1根15米排气筒（DA001）排放；制粒粉尘经自带的双桶布袋除尘器处理后无组织排放；原料堆场粉尘及散发出微量恶臭气体通过车间通风以无组织方式排放。

#### （三）噪声

本项目噪声源主要是多功能破碎机、粉碎机、铲车、皮带输送机、抓车、封口机、风机等设备运行噪声，项目采取低噪声设备、合理平面布置，加装减振垫、采取消声、减振措施，经隔音、绿化带降噪及距离衰减等综合治理措施。

#### （四）固体废物

含油抹布、手套、废润滑油桶等危险废物分类暂存于危废暂存间中，由厂家

回收处理处置。布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，废铁收集后外售给废品回收站。生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及菜地浇灌，不外排。未进行废水监测。

##### （二）废气

有组织废气：破碎粉尘和粉碎粉尘DA001总排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $83.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。根据进出口检测数据，项目布袋除尘器、脉冲袋式除尘器去除效率约为63%。

无组织废气：颗粒物最大排放浓度为 $0.389\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大排放浓度为9（无量纲），颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界监控浓度限值的要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度排放限值。

##### （三）噪声

项目（东、南、西、北侧外1m处）4个监测点位中测得昼间噪声最大值为58.8dB（A），夜间噪声最大值为48.8dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求。

##### （四）固体废物

本项目各类固体废物均可得到妥善处置。

##### （五）污染物排放总量

本项目无总量指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，营运期项目所产生的废气、废水、噪声监测结果均达到验收执行标准，固体废物能妥善处置，基本落实了环评及审批表的要求。工程建设对周围环境影响较小。

## 六、验收结论

本项目已按环评及审批决定的地点、性质、规模、生产工艺和污染防治设施进行建设，没有发生重大变动，外排主要污染物均达到环评及审批决定的排放标准要求，固体废物得到了妥善处置，排污总量按照总量指标要求，验收资料齐全，同意本项目竣工环境保护验收合格。

## 七、验收报告修改意见

- 1、补充说明项目阶段性验收情况，根据阶段性验收情况来列表说明对应的产能、生产线、设备、原辅材料消耗量及环保措施情况。
- 2、核实项目监测报告中烟气流量、烟气流速等参数及监测结果，补充环保措施处置效率情况。
- 3、补充企业排污口设置规范情况，补充企业应急预案物资配备情况。
- 4、核实施建设项目的竣工环境保护“三同时”验收登记表，完善验收检测报告中的相关描述。
- 5、根据验收指南，完善相关附图。
- 6、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，补充项目社会公开情况。

## 八、后续要求

- 1、按照危险废物环境污染防治的要求，加强对危险废物暂存间的管理，补充危废处置相关支撑材料。
- 2、加强厂区无组织防治措施，车间地面清理。
- 3、对脉冲布袋除尘器进口采样口进行整改。
- 4、完善废气排放口、危废暂存间、一般固废暂存间等标识标牌。
- 5、补充完善相关台账及记录。

## 九、验收人员信息

具体参加验收的单位及人员名单详见会议签名表。

湖南伍仁生物能源有限公司

2021年12月19日

徐正伟 财务部

# 湖南伍仁生物能源有限公司年产 3 万吨生物质颗粒建设项目（阶段性） 竣工环境保护自行验收成员名单

建设单位：湖南伍仁生物能源有限公司

项目名称：年产 3 万吨生物质颗粒建设项目（阶段性）

日 期：2021 年 12 月 19 日

分工	姓名	单位	职称	联系电话
组长	魏国梁	湖南伍仁生物能源有限公司	法人	13807491106
成员	徐江	湖南江恒环保	工程师	15886336004
	陈林	省环境学会	高工	18273141896
	郑帆	长沙环境科学学会	工程师	17716788033
	周紫莹	湖南九鼎环保科技有限公司	技术员	18390093739

## 附件 10 现有项目排污许可登记

### 固定污染源排污登记回执

登记编号 : 91430626MA4RXNP27M001Y

排污单位名称: 湖南伍仁生物能源有限公司	
生产经营场所地址: 湖南省岳阳市平江县伍市镇三和村二组	
统一社会信用代码: 91430626MA4RXNP27M	
登记类型: <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期: 2021年12月16日	
有效 期: 2021年12月16日至2026年12月15日	

#### 注意事项:

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等, 依法履行生态环境保护责任和义务, 采取措施防治环境污染, 做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责, 依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内, 你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的, 应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污, 应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的, 应按规定及时提交排污许可证申请表, 并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营, 应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯, 请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 11 监测报告

报告编号: HJJC2025121701



# 检测报告

报告编号: HJJC2025121701

项目名称: 湖南伍仁生物能源有限公司烘干炉技改建设项目环评监测

委托单位: 湖南伍仁生物能源有限公司

报告日期: 2026 年 1 月 5 日

湖南环景检测有限公司  
(加盖分析测试专用章)

## 检测报告说明

1. 本报告的采样与检测均采用国家有关技术标准、技术规范或委托方认可的检测方法。
2. 本报告仅对本次采样/送检样品检测结果负责, 不对检测结果进行判定, 报告中所附限值标准为委托方提供, 仅供参考。
3. 报告涂改无效, 无审核、签发者签字无效, 无本公司分析测试专用章、骑缝章及  章无效。
4. 委托方对本报告若有异议, 应于收到本报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
5. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。
6. 未经本公司书面批准, 本报告及数据不得用于商业广告。

备注: ①报告中带有“\*”号代表暂未在 CMA 范围内, 检测数据仅供委托方内部参考, 不具有对社会的证明作用。

②报告中检测结果为“ND”时, 表示未检出。

湖南环景检测有限公司  
湖南省平江县伍市镇平江高新  
科技产业园一期第五栋综合楼  
李名杰  
18711209789

地 址:  
联系人:  
电 话:

报告编号: HJJC2025121701

## 1. 项目基本信息

项目名称	湖南伍仁生物能源有限公司烘干炉技改建设项目环评监测
委托单位	湖南伍仁生物能源有限公司
采样日期	2025年12月26日~2025年12月28日
分析日期	2025年12月26日~2025年12月29日
备注	①检测结果的不确定度: 未评定 ②偏离标准方法情况: 无 ③分包情况: 无 ④非标方法使用情况: 无

## 2. 检测内容

检测类型	检测点位	检测因子	检测频次
环境空气	G1 项目下风向(三和村二组)居民点	TSP	1次/天×3天连续
噪声	N1 项目南侧最近居民点	等效连续A声级	昼、夜各1次/天×1天

## 3. 采样及前处理依据和方法

- 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)
- 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

## 4. 检测方法及仪器设备

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	分析天平/PX85ZH	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	多功能声级计/AWA6228AWA6021	/

## 5. 检测结果

### 5.1. 气象条件

12月26日	天气: 晴 风向: 东南	风速: 1m/s 气温: 8.3°C	气压: 102.32kPa 湿度: 52%
12月27日	天气: 晴 风向: 东南	风速: 2m/s 气温: 8.7°C	气压: 103.25kPa 湿度: 58%
12月28日	天气: 晴 风向: 东北	风速 3m/s 气温: 12.5°C	气压: 103.27kPa 湿度: 63%

### 5.1.1. 环境空气检测结果

检测点位	检测日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果(小时值)
G1 项目下 风向(三和 村二组)居 民点	12月26日	HQ12260101A	TSP	µg/m³	56
	12月27日	HQ12270101A	TSP	µg/m³	60
	12月28日	HQ12280101A	TSP	µg/m³	52

### 5.2. 噪声检测结果

测定日期	点位名称	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
12月26日	N1 项目南侧最近居民点	56	49

编制人: 

审核人: 

签发人: 

\*\*\*报告结束\*\*\*

附件 1:

现场采样图



报告编号: HJJC2025121701



第 4 页 共 6 页

附件 2:

监测点位示意图



环景检测



附件 3:

质保单

我单位为湖南伍仁生物能源有限公司烘干炉技改建设项目环评监测提供监测数据量，并对所提供的数据的准确性和有效性负责。

环境质量		污染源	
类别	数据量	类别	数据量
环境空气	3	无组织废气	/
地表水	/	有组织废气	/
地下水	/	废水	/
环境噪声	2	厂界噪声	/
底泥	/	废渣	/
备注			/

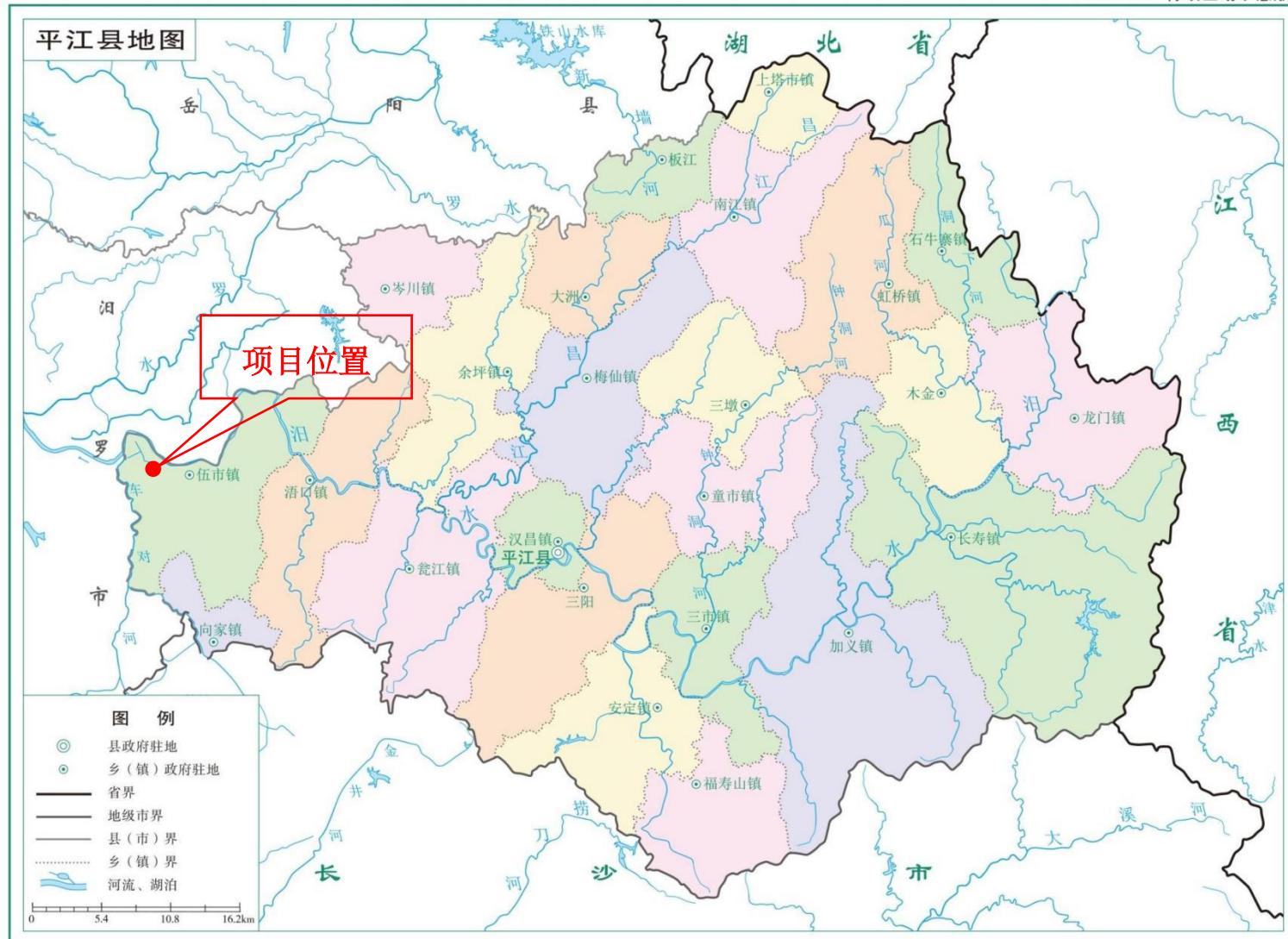
经办人: 

审核人: 

湖南环景检测有限公司

二〇二六年一月五日

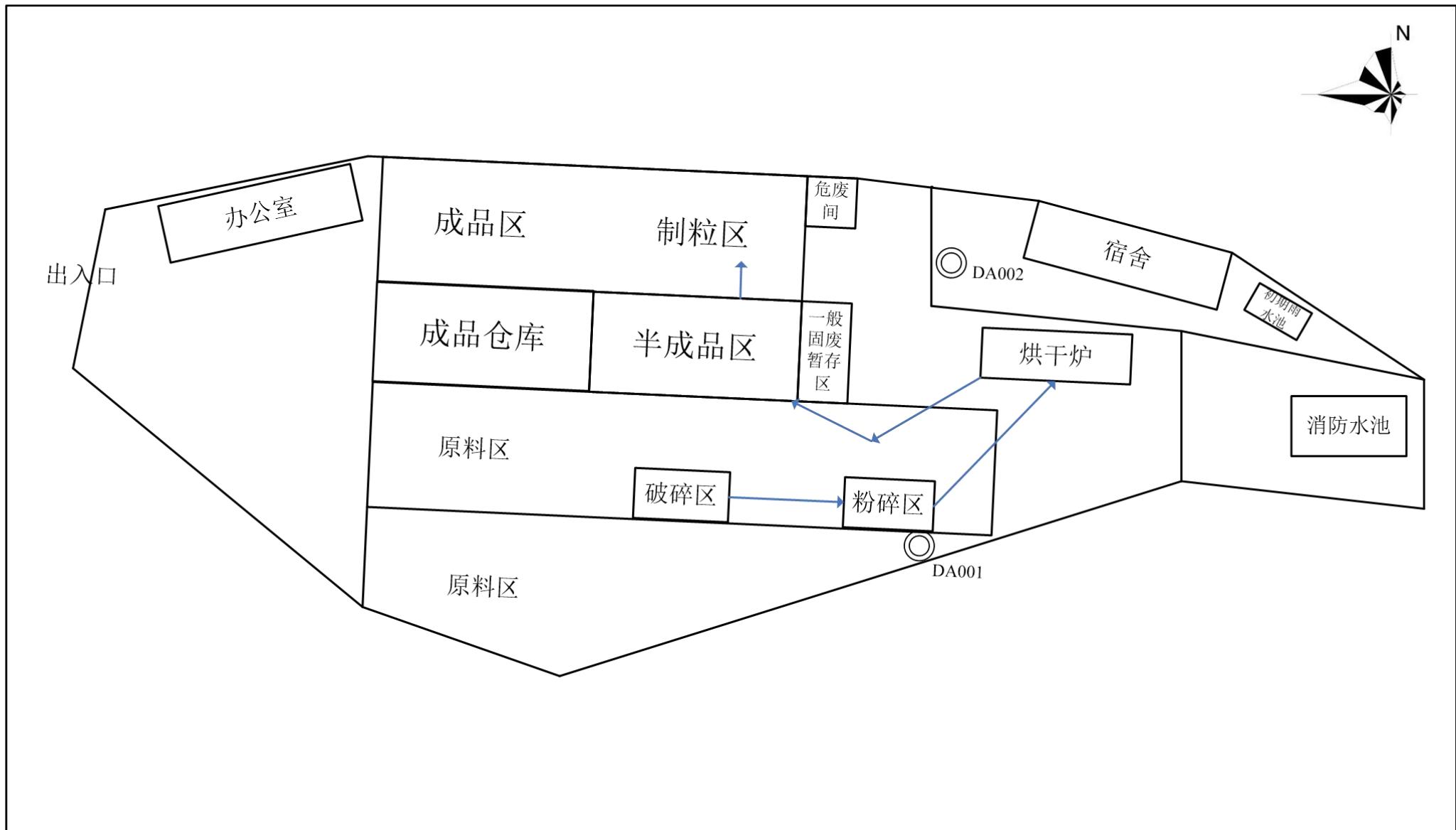
\*\*\*附件结束\*\*\*



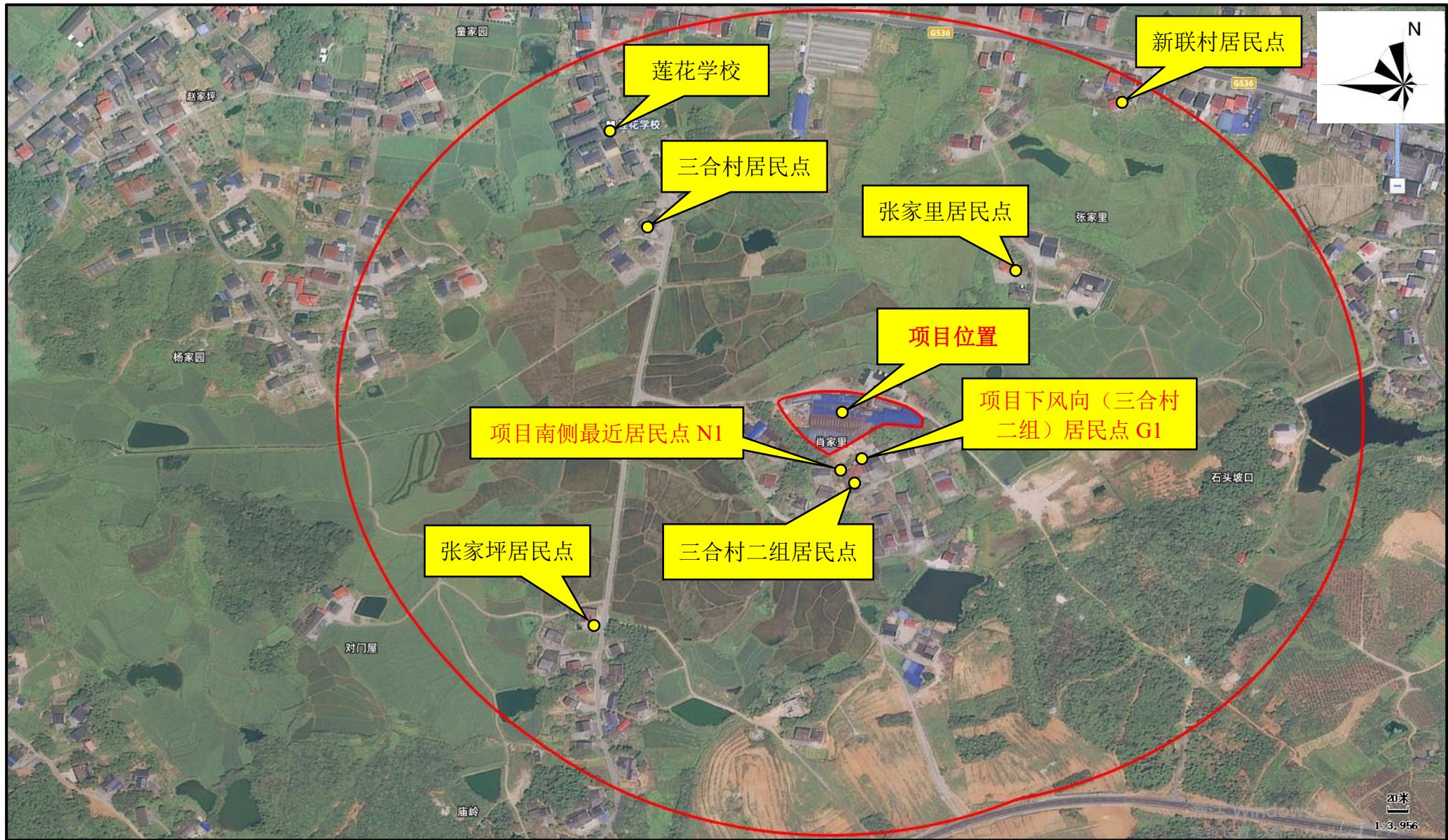
审图号 湘S(2018)233号

湖南省自然资源厅监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇一八年十一月

附图1 项目地理位置示意图



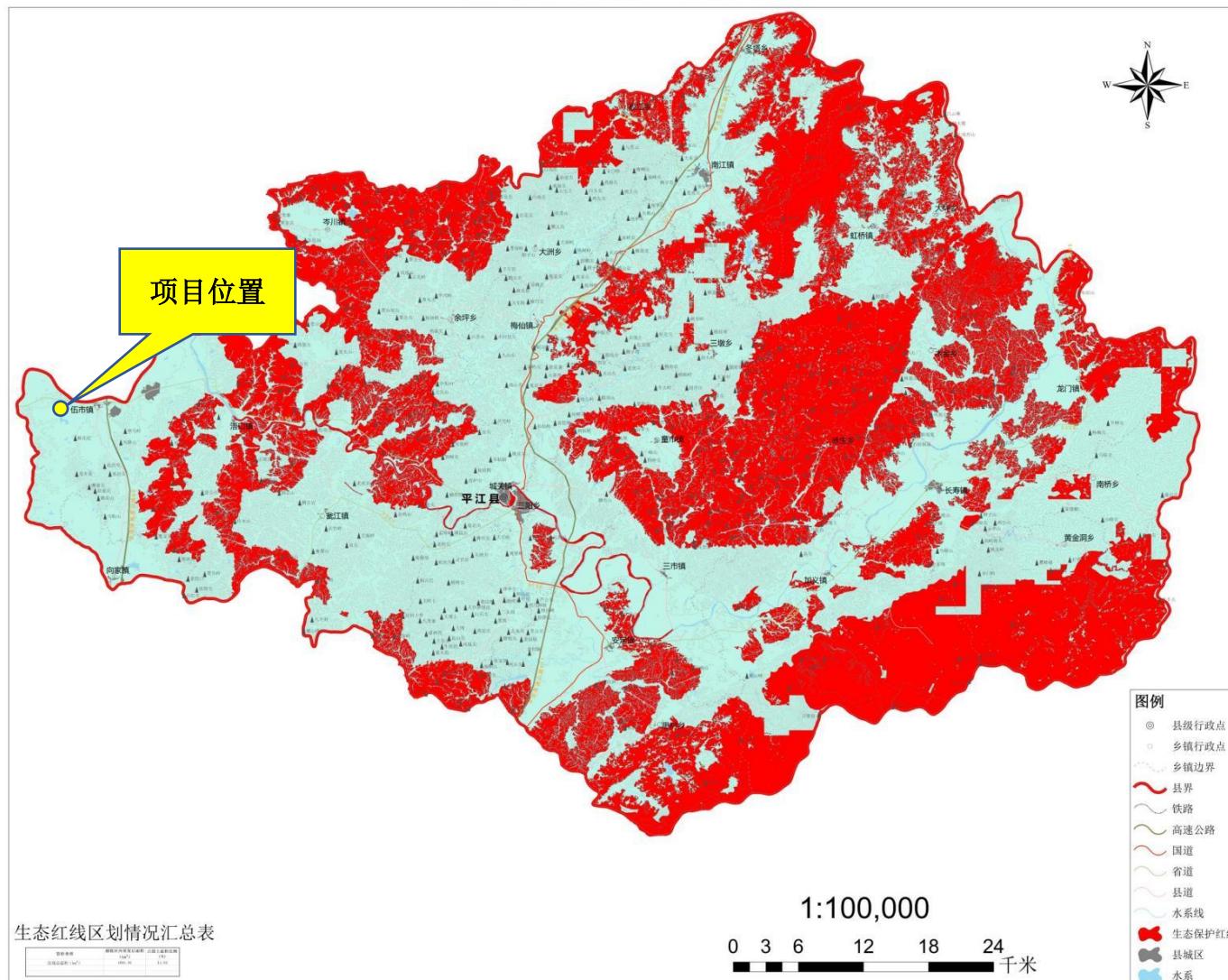
附图 2 项目整体平面布局图





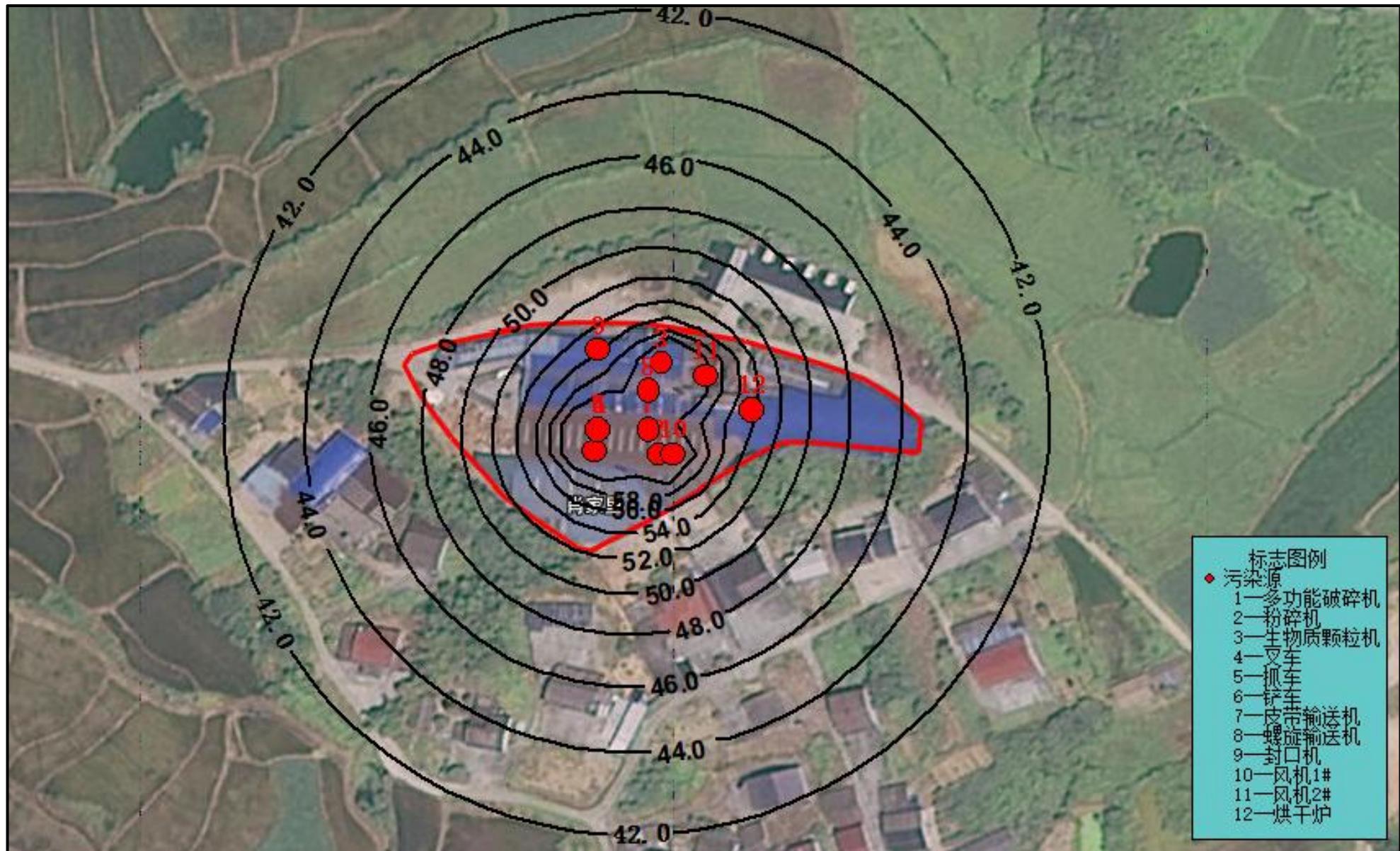
附图 4 项目地表水环境保护目标图

平江县生态保护红线分布图



制图时间: 2017年10月31日

附图 5 项目与平江县生态红线位置关系图



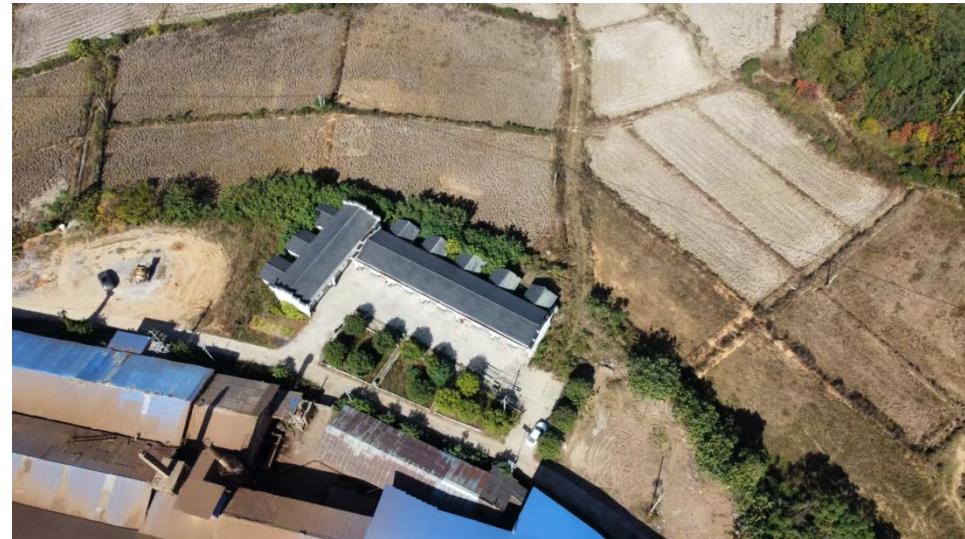
附图 6 项目 A 计权声级等值线图



项目现状照片



项目南侧居民



项目北侧居民



项目西侧居民



破碎



粉碎



半成品仓库



制粒



成品仓库



危废暂存间



一般固废暂存区



编制主持人现场踏勘照片

附图 7 项目现状照片