



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨环保生物质压块建设项目

建设单位（盖章）：平江县恒鑫生物质能源有限公司

编制日期：2026 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 18 -
四、主要环境影响和保护措施	- 22 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 40 -
六、结论	- 42 -
附表	- 43 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 43 -

附件：

附件 1：环评委托书

附件 2：营业执照及法人身份证

附件 3：备案证明

附件 4：土地勘测定界技术报告

附件 5：用地文件

附件 6：土地租赁协议

附件 7：三区三线

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置图

附图 3：项目环境保护目标分布图

附图 4：平江县加义镇高墩村村庄规划图

附图 5：与连云山森林公园位置关系图

附图 6：项目现场图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨环保生物质压块建设项目		
项目代码	2407-430626-04-01-500387		
建设单位联系人	欧阳武	联系方式	13808409828
建设地点	湖南省岳阳市平江县加义镇高墩村		
地理坐标	(113 度 49 分 22.187 秒, 28 度 35 分 19.836 秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工 D4430 热力生产和供应业	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业-43 生物质燃料加工-254 中生物质致密成型燃料加工 四十一、电力、热力生产和供应业-91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（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）	321	环保投资（万元）	49
环保投资占比（%）	15.26	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已于 2020 年建成投产，目前处于停工状态，补办环评手续。	用地（用海）面积（m ² ）	3613
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则说明表		
	专项评价类别	设置原则	是否涉及
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、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	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车送污水处理厂除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	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	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	否	
规划情况	《平江县加义镇国土空间规划（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	1、与平江县加义镇国土空间规划（2021-2035年）相符性分析 (1) 性质定位		

	<p>加义镇为平江县农产品主产区、历史文化资源富集区，乡镇特色类型为产业发展型。</p> <p>(2) 总体空间规划</p> <p>统筹“农业生产空间、生态保护空间、建设发展空间”三方面的格局，结合镇域自然地理格局和生态特色，保护传承加义镇的自然禀赋、人文脉络，严格保护自然生态本底，联系山水林田湖自然资源，营造大地景观，构建“一轴一带两心三区多点”的国土空间格局。</p> <p>一轴：依托省道S202，构建城镇发展轴，带动加义镇区、献钟集镇与沿线村庄发展商贸、经济、产业旅游等发展。</p> <p>一带：依托汨罗江水系，构建汨罗江生态景观轴，成为加义镇重要的生态廊道与景观资源。</p> <p>两心：以加义镇区和献钟集镇为核心，打造加义镇综合服务中心及综合服务次中心</p> <p>三区：构建生态农业观光区、现代农业发展区、生态旅游康养区三大功能区</p> <p>多点：镇域集聚发展特色产业片区、旅游景区、历史文化资源等镇域重要的国土空间点状资源要素。</p> <p>(3) 相符性分析</p> <p>本项目位于加义镇高墩村，项目生物质致密成型燃料加工，根据该用地文件（附件5）可知，本项目用地属于集体建设用地，项目建设有利于当地商贸、经济发展，与《平江县加义镇国土空间规划（2021-2035年）》不冲突。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为生物质致密成型燃料加工，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中的“一、农林牧渔业”中“17. 再生资源综合利用：农作物秸秆综合利用（秸秆收储运体系建设、秸秆肥料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、秸秆基料化利用、秸秆原料化利用等）”，因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、项目选址符合性分析</p> <p>本项目属于新建（补办）项目，位于湖南省岳阳市平江县加义镇高墩村，项目租赁高墩村村民委员会农村集体用地，用地文件见附件6，根据该用地文件（附件5）可知，本项目用地属于集体建设用地；根据三区三线套图可知，项目用地未占用永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界（见附件8），符合国家现行的土地使用政策。</p>

项目与周边最近居民为东南侧60m高墩村居民，有山林阻隔且位于项目侧风向，项目各项污染物在各项处理措施建设实施后，能够达标排放，对项目周边居民影响较小。

项目区域属于环境空气质量功能区的二类区，声环境质量功能区的二类区，周边地表水为III类水域，区域无需特殊保护的文物、古迹、自然保护区等；项目所在地交通方便，水电供应可靠。综上所述，本项目符合国家产业政策要求，项目所在区域目前环境质量基本满足功能区划要求，该建设项目在认真落实好各项污染治理措施，确保各类污染物稳定达标排放的基础上，从环保角度而言，本项目选址可行。

3、与生态环境分区管控要求的符合性分析

对照《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》（岳政发〔2024〕14号）。本项目位于平江县加义镇高墩村，属于编号为ZH43062610005的管控单元，单元名称为福寿山镇/加义镇，单元分类为优先保护单元。

表 1-1 本项目与生态环境准入清单符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	<p>(1.1) 强化工业污染治理，引导农副产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。</p> <p>(1.2) 优化调整畜禽养殖结构和布局，开展绿色种养循环农业试点，加强畜禽粪污处理及资源化利用。合理布局水产养殖生产，深入实施水产绿色健康养殖“五大行动”，加快推广示范生态养殖模式，推进水产养殖尾水处理。</p>	<p>本项目为C2542生物质致密成型燃料加工、不属于畜禽（水产）养殖，项目产生的污染经过处理后能够达标排放</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 废气：着力打好污染天气消除攻坚战。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：</p> <p>(2.2.1) 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造、增设调蓄设施等工程措施推进初期雨水污染控制。</p> <p>(2.2.2) 持续打好洞庭湖总磷污染治理和城市黑臭水体治理攻坚战，有效控制工业企业入河湖污染物排放，全面开展农业农村污染治理，充分发挥河长制作</p>	<p>废气经布袋除尘处理后达标排放；生活污水经化粪池预处理后用作农肥，不外排；生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫部门定期清运；其他固废均能得到妥善处置</p>	符合

	<p>用, 巩固治理成效。加强饮用水水源地保护, 加强重点河湖生态保护修复, 配合做好长江流域水生态环境考核评价工作。</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、乡镇转运(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达到 83%以上和 86%以上。</p>		
环境 风险 防控	<p>(3.1) 强化枯水期汛期管控, 建立健全联防联控机制, 强化监测预警, 完善应急预案, 提升处置能力。深化流域控源减排, 切实降低河流污染负荷。加强重点流域水生态管理, 建立并逐步完善生态流量重点监管清单, 及时发现问题, 交办核实。</p> <p>(3.2) 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%。</p> <p>(3.3) 加强地下水污染协同防治。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。</p>	本项目不涉及	符合
资源 开发 效率 要求	<p>(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</p>	本项目年用水量较少, 使用生物质成型燃料, 不涉及使	符合

	<p>17.51%，农田灌溉水有效利用系数0.58。</p> <p>(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%。</p> <p>(4.3) 土地资源： 加义镇：耕地保护目标 53568.05 亩，永久基本农田保护面积 51027.06 亩。生态保护红线面积 8151.27 公顷，城镇开发边界规模 109.08 公顷，村庄建设用地规模 1242.53 公顷。 福寿山镇：耕地保护目标 19000.25 亩，永久基本农田保护面积 17516.34 亩。福寿山镇生态保护红线面积 7655.36 公顷，城镇开发边界规模 69.85 公顷，村庄建设用地规模 668.62 公顷。</p>	用原煤等能源。	
--	---	---------	--

经与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（岳政发〔2024〕14 号）中“福寿山镇/加义镇”生态环境准入清单进行对照后，本项目符合岳阳市生态环境分区管控的控制要求。

4、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”（湘发改环资〔2021〕968 号）相符性分析

本项目根据湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》，对照目录中的行业和涉及主要产品及工序，本项目不使用涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料；根据“关于政协第十三届全国委员会第四次会议第 1365 号（资源环境类 154 号）提案答复的函”可知，项目风干炉窑使用成型生物质燃料并配备袋式除尘器等高效除尘设施，不属于高污染燃料。因此，本项目不属于“两高”项目。

5、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

本项目与《关于印发<湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）>的通知》（第 70 号，2022 年 6 月 30 日）相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》相符性分析表

内容	符合性分析
第三条禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。……禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头项目
第四条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目：（一）高尔夫球场开发……。	本项目选址不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。
第五条机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自	本项目为生物质致密成型燃

<p>然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。</p>	<p>料加工，不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施。</p>
<p>第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p>	<p>本项目选址不在风景名胜区内。</p>
<p>第七条饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头、禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。</p>	<p>本项目不涉及饮用水源保护区。</p>
<p>第八条饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>	<p>本项目不涉及饮用水源保护区。</p>
<p>第九条禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。</p>	<p>本项目无排污口，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围内</p>
<p>第十条除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：（一）开（围）垦、填埋或者排干湿地……</p>	<p>本项目选址不在国家湿地公园范围内。</p>
<p>第十一条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。</p>	<p>本项目选址不在长江岸线保护区和保留区。</p>
<p>第十二条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目选址不在湖泊保护区、保留区内。</p>
<p>第十三条禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>本项目无排污口，不涉及长江干流及湖泊</p>
<p>第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>
<p>第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、</p>	<p>本项目不属于</p>

<p>沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>新建、扩建化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。</p>										
<p>第十六条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>										
<p>第十七条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改造化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。</p>											
<p>第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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。对确有必要新建、扩建的，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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>本项目不属于禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业，不属于两高项目。</p>										
<p>综上，本项目与《关于印发<湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）>的通知》（第70号，2022年6月30日）的相关要求相符。</p>											
<p>6、与《岳阳市大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划》符合性分析</p>											
<p>本项目与《岳阳市大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》相符性见下表。</p>											
<p>表 1-3 与《岳阳市大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析</p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="469 1301 954 1350">技术政策要求</th> <th data-bbox="954 1301 1281 1350">项目情况</th> <th data-bbox="1281 1301 1383 1350">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="469 1350 954 1709"> <p>强化禁燃区管控，推进散煤替代。优化调整高污染燃料禁燃区范围，加强禁燃区监管，严肃查处违反禁燃区管理规定的行为。加强煤炭生产、销售、运输和使用全过程监管；依法查处生产、销售、使用劣质煤炭的违法行为。推进农村用能低碳化转型，有序推进农村清洁取暖，加快农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代。</p> </td> <td data-bbox="954 1350 1281 1709"> <p>项目炉窑使用成型生物质燃料，不涉及高污染燃料。</p> </td> <td data-bbox="1281 1350 1383 1709"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="469 1709 954 2029"> <p>严格新建项目准入。深化“两高”项目准入及管控要求，新建高耗能项目严格执行高耗能行业重点领域能效标杆水平，遏制“两高一低”项目盲目发展。禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，建成区原则上不再新建生产和使用非低 VOCs 含量原辅材料的建</p> </td> <td data-bbox="954 1709 1281 2029"> <p>项目不属于“两高一低”项目。</p> </td> <td data-bbox="1281 1709 1383 2029"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	技术政策要求	项目情况	符合性	<p>强化禁燃区管控，推进散煤替代。优化调整高污染燃料禁燃区范围，加强禁燃区监管，严肃查处违反禁燃区管理规定的行为。加强煤炭生产、销售、运输和使用全过程监管；依法查处生产、销售、使用劣质煤炭的违法行为。推进农村用能低碳化转型，有序推进农村清洁取暖，加快农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代。</p>	<p>项目炉窑使用成型生物质燃料，不涉及高污染燃料。</p>	<p>符合</p>	<p>严格新建项目准入。深化“两高”项目准入及管控要求，新建高耗能项目严格执行高耗能行业重点领域能效标杆水平，遏制“两高一低”项目盲目发展。禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，建成区原则上不再新建生产和使用非低 VOCs 含量原辅材料的建</p>	<p>项目不属于“两高一低”项目。</p>	<p>符合</p>		
技术政策要求	项目情况	符合性									
<p>强化禁燃区管控，推进散煤替代。优化调整高污染燃料禁燃区范围，加强禁燃区监管，严肃查处违反禁燃区管理规定的行为。加强煤炭生产、销售、运输和使用全过程监管；依法查处生产、销售、使用劣质煤炭的违法行为。推进农村用能低碳化转型，有序推进农村清洁取暖，加快农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代。</p>	<p>项目炉窑使用成型生物质燃料，不涉及高污染燃料。</p>	<p>符合</p>									
<p>严格新建项目准入。深化“两高”项目准入及管控要求，新建高耗能项目严格执行高耗能行业重点领域能效标杆水平，遏制“两高一低”项目盲目发展。禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，建成区原则上不再新建生产和使用非低 VOCs 含量原辅材料的建</p>	<p>项目不属于“两高一低”项目。</p>	<p>符合</p>									

	<p>设项目。</p>		
<p style="text-align: center;">7、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析</p>			
<p>根据《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》：（一）提升产业高质量发展水平。严格建设项目环境准入，新建涉及工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。</p>			
<p>有组织排放控制要求：现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造。无组织排放控制要求。严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。</p>			
<p>本项目风干炉窑加热使用成型生物质为燃料，项目风干炉窑主要废气为二氧化硫、氮氧化物的燃烧废气，项目所在地不属于平江县高污染燃料禁燃区，废气经过处理后能够满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》排放限制要求，项目所用主要为周边的农林废弃资源的综合利用，便于生物质的生产运输，由于项目的原料及生产产品的特殊性，项目选址不在工业园，因此项目建设与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》不冲突。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>平江县恒鑫生物质能源有限公司成立于 2016 年，委托湖南省建筑设计院编制《平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨生物质燃料颗粒建设项目环境影响报告表》，原平江县环境保护局于 2016 年 12 月 21 日予以批复，该项目未进行验收。</p> <p>建设单位于 2020 年由三市镇爽口村搬迁至加义镇高墩村，投资 321 万租赁高墩村农村集体用地建设年产 16000 吨环保生物质压块建设项目，占地面积约 3613m²，项目产品以秸秆、锯木灰、竹屑等原材料，经过破碎、筛分、烘干、制粒等工艺，制成环保高效成型生物质颗粒。</p> <p>该企业于 2020 年建成，属于未批先建。建设单位自主发现后及时进行本次环评补办手续，根据《中华人民共和国行政处罚法》（2021 年修订）中第三十六条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚”；根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）中“未批先建违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚”。本项目已超过 2 年的追责期，建设单位主动补办环评手续，后续将完善环保验收手续。</p> <p>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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料，43 生物质燃料加工中 254 中生物质致密成型燃料加工”，四十一、电力、热力生产和供应业-91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程），应编制环境影响报告表。</p> <p>2、本次补办环评建设内容</p> <p>项目名称：平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨环保生物质压块建设项目</p> <p>建设性质：新建（补办）</p> <p>建设单位：平江县恒鑫生物质能源有限公司</p> <p>占地面积：总面积约为 3613 平方米</p> <p>项目主要建设内容包括生产厂房、办公区、原料产品区等，项目厂房、给排水、供电等设施均已建成。厂内设置 1 条生物质颗粒生产线，年产生生物质颗粒 16000 吨。具体工程组成内容见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 工程内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 15%;">工程内容</th> <th style="width: 55%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td>封闭钢结构厂房 1 栋，1F，厂房高度 10m，面积为 3000m²，钢结构；厂房内部从西至东设置有原料堆存区、生产区、产品区，厂房内主要设破碎机 1 台，筛分机 1 台，烘干炉窑 1 台，制粒机 3 台。</td> <td style="text-align: center;">整改，厂房由半开放式整改成封闭式</td> </tr> </tbody> </table>	类型	工程内容	建设内容	备注	主体工程	生产车间	封闭钢结构厂房 1 栋，1F，厂房高度 10m，面积为 3000m ² ，钢结构；厂房内部从西至东设置有原料堆存区、生产区、产品区，厂房内主要设破碎机 1 台，筛分机 1 台，烘干炉窑 1 台，制粒机 3 台。	整改，厂房由半开放式整改成封闭式
类型	工程内容	建设内容	备注						
主体工程	生产车间	封闭钢结构厂房 1 栋，1F，厂房高度 10m，面积为 3000m ² ，钢结构；厂房内部从西至东设置有原料堆存区、生产区、产品区，厂房内主要设破碎机 1 台，筛分机 1 台，烘干炉窑 1 台，制粒机 3 台。	整改，厂房由半开放式整改成封闭式						

储运工程	原料区	位于生产车间内西北侧，约 400m ² ，放置原料	
	产品区	位于生产车间内东侧，约 300m ² ，放置生物质颗粒产品	
辅助工程	办公室	生产车间东北角，约 10m ²	已建
公用工程	供水	利用水井供给	已建
	排水	雨污分流，雨水排入周边水体；生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥	已建
	供电	市政供电	已建
环保工程	废气治理	风干炉燃烧废气经耐高温布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）达标排放	水幕除尘整改为耐高温布袋除尘
		破碎、筛分、制粒工序粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）达标排放	整改，新增集气罩和布袋除尘
	废水治理	生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥	已建
	固体废物	生活垃圾环卫部门集中收运处理	已建
		一般固废暂存间（10m ² ）	新建
		危险废物暂存于危废暂存间（5m ² ），交有资质单位处置。	新建
噪声	设备减振、隔声	已建	

3、产品方案

表 2-2 生产规模

产品名称	产品规格	单位	年产量	执行标准
生物质成型颗粒	$\phi \geq 8\text{mm}$ ； 含水率 13%	t/a	16000	DB43/T864-2014

本项目生物质燃料颗粒不使用添加剂，原料主要有秸秆、锯屑、竹粉、谷壳，为草本类，执行《生物质成型燃料》（DB43/T864-2014）标准，具体标准如下：

表 2-3 基本性能要求

序号	项目	颗粒状燃料
1	直径或横截面最大尺寸（D）mm	≤ 25
2	长度，mm	$\leq 4D$
3	成型燃料密度，kg/m ³	≥ 1000
4	含水率，%	≤ 13
5	灰分含量，%	≤ 10
6	低位发热量，MJ/kg	≥ 13.4
7	破碎率	≤ 5
8	硫含量，%	< 0.2
9	钾含量，%	< 1
10	氯含量，%	≤ 0.8
11	添加剂含量，%	无毒、无味、无害 ≤ 2

4、原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供资料，原辅材料及能源消耗详见下表 2-4。本项目原料禁止使用含有喷漆及粘胶剂的废木料，不得收购乱砍滥伐材料，锯末、竹粉需为合法工厂废料。

表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	消耗量 (t/a)	最大 储存量	状态	来源	包装 方式	运输方式	储存位置
1	锯末	5000	500t/a	粉末状， 含水率约 18%	外购	袋装	汽车运输	原料区
2	秸秆	7000	700t/a	条状，含 水率约 20%	外购	散装	汽车运输	
3	竹粉	3500	300t/a	粉末状， 含水率约 15%	外购	袋装	汽车运输	
4	谷壳	850	100t/a	颗粒状， 含水率约 15%	外购	袋装	汽车运输	
5	润滑油	0.5	0.2t/a	液体	外购	桶装	汽车运输	原料区
6	生物质燃料 颗粒	200	/	固态	自产	/	/	产品区
7	水	304t/a	/	/	井水	/	/	/
8	电	30万 kW·h/a	/	/	市政供 电	/	/	/

润滑油：本项目使用的润滑油主要用于设备的维护和保养，以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油为淡黄色粘稠液体，闪点 120-340℃，相对密度 934.8kg/m³，沸点 252.8℃，饱和蒸汽压 0.12kpa/145.8℃，化学性质稳定，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂，为可燃液体，遇明火、高热可燃。

5、项目主要生产设备

本项目主要使用的设备如下表：

表 2-5 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号参数	单位	数量	涉及工序	备注
1	制粒机	485 型功率 110kW	台	3	制粒	已建
2	破碎机（带风机）	60 型	条	1	破碎	已建
3	提升机	YOC-J1000	台	1	/	已建
4	风机	TCT-500	台	3	冷却	已建
5	输送机	/	台	3	输送	已建
6	绞龙输送机	/	条	1	输送	已建
7	风干炉窑	/	台	1	烘干	已建
8	筛分机	3kW	台	1	筛分	已建
9	叉车	/	台	2	装卸	已建
10	水幕除尘	/	台	1	/	淘汰
11	耐高温布袋除尘	/	台	1	风干炉燃 烧废气废 气处理设 施	新增
12	布袋除尘	/	台	1	破碎、筛 分、制粒废 气处理设	新增

	<p style="text-align: right;">施</p> <p>6、平面布置及合理性分析</p> <p>项目在生产车间内从西至东依次设置原料区、破碎筛分区、烘干区、制粒区、产品区。各生产线根据工艺流程摆放生产设备及环保设备，原材料及成品均堆放在厂房内。项目排气筒设置在厂房中部，离项目最近居民点为东南侧 60m 处高墩村居民，位于排气筒的常年侧风向处，项目产生的废气经处理后达标排放，对环境敏感点影响不大。</p> <p>厂区平面布置分区明确，管理方便；人员路线和运输车辆路线分流，运输出入通畅，厂区内道路畅通。从环保角度分析，本项目平面布置基本合理。厂区平面布置详见附图 2。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>项目员工共 8 人，年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时，不在厂内食宿。</p> <p>8、公用工程</p> <p>(1) 给水工程</p> <p>生活用水由当地自来水管网供给，水源充裕。本项目用水主要为职工生活用水，无生产用水。项目投入生产后劳动定员 8 人，均不在公司食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活、服务业及建筑业》（DB43/T388.3-2025），用水量按通用值 38m³/人·a，则项目生活用水量为 1.01t/d（304t/a）。</p> <p>(2) 排水工程</p> <p>本项目采用雨、污分流。雨水排入周边水体。生活污水产生系数按照 85% 计算，则生活污水总产生量为 0.86t/d（258.4t/a）。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。</p> <p>(3) 供电</p> <p>项目用电为市政用电，从乡镇电网接入，可以满足项目用电需求，无需另外设置发电机作为备用电源。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>企业属于补办环评，大部分设施均已建成，本项目只需要对厂房进行封闭整改及环保设施的安 装、调试，本项目本身施工期较短，对周围环境影响较小，施工期对周围环 境产生的轻微影响将随着本项目施工期的结束而消失，本次环评不对施工期进行详细分 析。</p> <p>2、运营期</p> <p>本项目生物质颗粒生产工艺流程及产污位置见下图：</p>

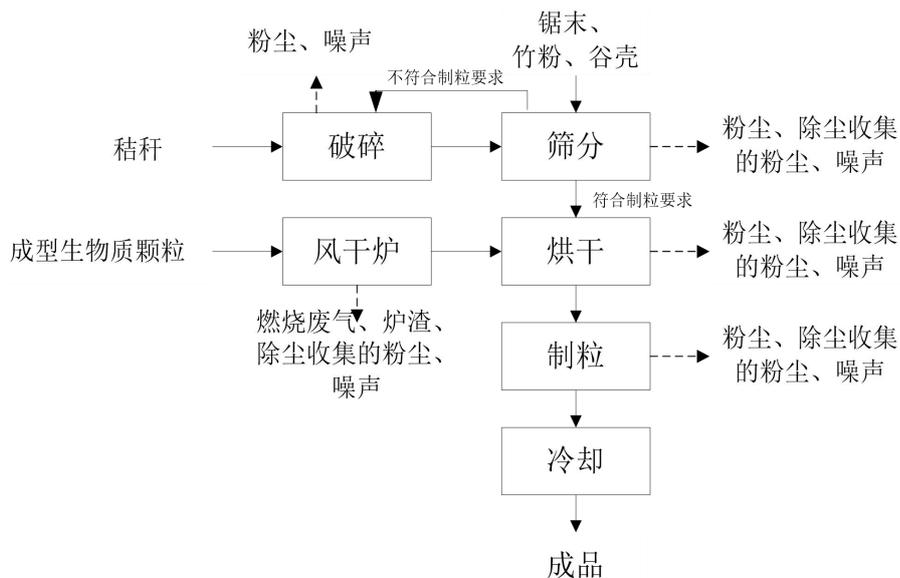


图 2-1 生物质颗粒工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) **破碎：**本项目原料中锯末、竹粉和谷壳均为粉末状，无需破碎。秸秆由人工上料至破碎机进行破碎，得到粒径约<120mm 的破碎料，进筛分工序，不合格秸秆经破碎后再返回筛分。此过程中会产生粉尘、噪声。

(2) **筛分：**将原材料（锯末、竹粉和谷壳）经输送带输送至筛分机筛分，此过程中会产生投料及筛分粉尘、噪声和固废（筛上物）。

(3) **烘干：**外购的物料部分含水率较高，不能满足生物质制粒机的进料条件，需对该物料进行烘干处理。筛分合格原料运送至烘干炉（需烘干原料占原料总量的 20-30%），利用风干窑炉（燃料采用生物质燃料）提供热源进行间接加热，达到对原材料脱水的目的，烘干温度 100-120℃，物料停留时间为 10min。该过程产生燃烧废气、噪声。

(4) **制粒、冷却：**脱水后的原料比较干燥，再经料仓通过皮带运输机将其输送入制粒机压缩成型即可，挤压过程为物理过程，不添加任何胶黏剂，不发生化学反应，制粒过程不需要加热；由于刚成型的棒材温度较高，需将生物质颗粒经风机冷却后送成品仓库。此过程中会产生粉尘、噪声。

产污环节：

本项目各生产工序产污情况见表2-6。

表 2-6 生产工艺流程产污情况一览表

污染类型	产生工序	污染因子
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP
废气	装卸、投料、破碎、筛分、制粒、输送	颗粒物
	风干炉燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
固体废物	废气治理设施	除尘收集的粉尘
	风干炉	炉渣（灰渣）

	设备运转	废润滑油、废润滑油桶、含油抹布及手套
	筛分	筛上物
	员工活动	生活垃圾
噪声	设备运转	设备噪声

3、物料平衡

表 2-7 本项目物料平衡一览表

序号	投入		产出	
	原辅材料名称	物料量(t/a)	去向	数量(t/a)
1	锯末	5000	产品（生物质颗粒）	16000
2	秸秆	7000	废气有组织	0.557
3	竹粉	3500	废气无组织	6.80
4	谷壳	850	烘干蒸发水分	342.64
5	筛上物	16.35	筛上物	16.35
6	除尘收集的粉尘	6.40	除尘收集的粉尘	6.40
/	投入总计	16372.75	产出总计	16372.75

平江县恒鑫生物质能源有限公司成立于 2016 年，委托湖南省建筑设计院编制《平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨生物质燃料颗粒建设项目环境影响报告表》，原平江县环境保护局于 2016 年 12 月 21 日予以批复，该项目未办理验收、排污许可证、排污权证等相关手续。

企业于 2020 年由三市镇爽口村搬迁至加义镇高墩村，租赁农村集体用地进行生产，厂房建成于 2020 年 7 月。该厂房建成后一直为平江县恒鑫生物质能源有限公司使用。

1、现有工程情况

平江县恒鑫生物质能源有限公司于 2020 年建成，建设现状如下，企业建设现状情况见表 2-8。

表 2-8 现有已建工程组成一览表

项目	工程名称	已建工程内容	
主体工程	生产厂房	1栋半开放式厂房，1层，厂房占地面积3000m ² ，钢结构；厂房内部从西至东设置有原料堆存区、生产区、产品区	
储运工程	原料堆存区	位于厂房内，占地面积400m ²	
	产品暂存区	位于厂房内，占地面积300m ²	
辅助工程	办公	1栋、1层，位于厂房西侧，占地面积120m ²	
公用工程	供电	市政供电	
	供水	利用水井供给	
环保工程	废气	破碎、筛分、制粒	无
		风干炉燃烧废气	水幕除尘+15m排气筒
	废水	生活污水	化粪池预处理后达标后用作周边菜地施肥
		喷淋废水	废水经沉淀池处理后全部循环回用，不外排
		噪声	设备减振、隔音
固	一般固废暂存间	无	

与项目有关的原有环境问题

废

危废暂存间

无

2、现有设备情况

企业现有生产设备见表 2-9。

表 2-9 现有已建生产设备清单

序号	设备名称	型号参数	单位	数量	备注
1	制粒机	485 型功率 110kW	台	3	制粒
2	破碎机（带风机）	60 型	条	1	破碎
3	提升机	YOC-J1000	台	1	/
4	风机	TCT-500	台	3	冷却
5	输送机	/	台	3	输送
6	绞龙输送机	/	条	1	输送
7	烘干炉	/	台	1	烘干
8	风干炉窑	/	台	1	提供热风
9	筛分机	3kW	台	1	筛分
10	叉车	/	台	2	原料卸载
11	水幕除尘	/	台	1	/

3、现有污染物产排情况及达标排放情况

企业现有生产工艺流程与本次环评建设工艺流程图 2-1 所示一致，主要产生的污染物产排节点情况如下：

表 2-10 现有污染物及排放方式一览表

主要污染物	来源	污染物名称	污染防治措施及去向
运营期	废气	风干炉燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		装卸、破碎、筛分、制粒、皮带运输	颗粒物
	废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		喷淋废水	/
	噪声	设备	连续等效 A 声级
	固废	员工生活	生活垃圾
		一般工业固体废物	/
		危险废物	/
			无组织排放
			化粪池预处理后用于用作周边菜地施肥
			废水经沉淀池处理后全部循环回用，不外排。
			减振、隔声
			交由环卫部门处置
			/
			/

1) 废气

本项目产生的大气污染物主要为烘干炉废气，破碎和制粒过程产生的粉尘、物料输送产生的逸散粉尘、装卸粉尘。

由于企业已停止生产，所以无法进行监测，采用系数法核算现有工程的污染物的量。

风干炉废气：本项目风干炉以本项目生产的生物质颗粒为燃料，会产生燃烧废气，燃烧生物质颗粒 200 吨/年，生物质燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 参考生物质燃烧锅炉污染物产生系数，颗粒物产生量为 0.1t/a，SO₂ 产生量为 0.102t/a，NO_x 产生量为 0.204t/a，现有烘干炉废气经水幕除尘后通过 15m 高排放，除尘效率 50% 计算，则颗粒物排放量为 0.05t/a，SO₂ 排放量为 0.102t/a，NO_x 排放量为 0.204t/a。

破碎、筛分、造粒粉尘：本项目破碎、筛分、制粒工序产生污染物为颗粒物，根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021年6月发布）2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册，破碎、筛分、制粒工艺粉尘产污系数为 $6.69 \times 10^{-4} \text{t/t-产品}$ ，本项目年产生成型生物质颗粒产品 16000 吨/年，因此，破碎、筛分、制粒粉尘产生量为 10.704t/a。现有工程破碎、筛分、制粒粉尘无组织排放。

输送产生的逸散粉尘：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：输送过程逸散粉尘量按 0.15kg/t 原材料计，皮带输送的原材料为 16350/a，则皮带运输粉尘产生量为 2.4t/a。现有工程输送产生的逸散粉尘直接无组织排放。

原料装卸、投料粉尘：原料装卸过程产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”中卸料产生系数 0.02kg/t。本项目原料约 16350t/a，则装卸阶段颗粒物产生量为 0.654/a，现有工程原料装卸粉尘呈无组织排放。

2) 废水

现有风干炉烟气治理过程中会产生喷淋水，该部分废水经沉淀池处理后全部循环回用，不外排。根据建设单位提供的资料，本项目除尘补充水为 30t/a（0.1t/d）。

员工不在厂内食宿，只有少量的办公生活污水。现有工程配置职工 8 人，不在厂内食宿，年工作 300 天。按照《用水定额 第 3 部分：生活、服务业及建筑也》（DB43/T388.3-2025）中的指标计算，用水量按通用值 $38 \text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ ，则项目生活用水量为 1.01t/d（304t/a），生活污水总产生量为 0.86t/d（258.4t/a）。生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，不外排。

3) 固废

废润滑油桶：根据建设单位提供资料，现有厂区的废润滑油桶约 0.005t。对照《国家危险废物名录》（2024 年版），其属于危险废物（HW08，900-218-08），企业废桶收集暂存于厂内，未委托有资质单位处理。

含油抹布及手套：根据现状调查，目前厂区无含油抹布及手套。

废润滑油：根据现状调查，目前厂区无废润滑油。

生活垃圾：本项目定员 8 人，年工作日 300 天。按 $0.5 \text{kg}/\text{人} \cdot \text{天}$ 计算，产生生活垃圾量为 1.2t/a。生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门清运处理。

筛上物：本项目原辅料经破碎后进入筛分机，经筛分机筛分处符合制粒要求的原辅料后用于下一道工序，不符合制粒要求的原辅料回到破碎机继续破碎，根据建设单位提供的资料可知，筛上物约为原辅料的 0.1%，因此筛上物产生量约为 16.35t/a，筛上物回用于生产。

炉渣：项目以生物质为燃料，燃料燃烧灰烬，灰渣产生量一般为生物质燃料用量的

15%~20%，项目生物质颗粒燃料用量为 200t/a，则灰渣产生总量为 40t/a。炉渣可以用作附近居民使用的农肥。

喷淋渣：根据收尘效率 50%计算，得出喷淋渣约 0.05t/a，交由当地环卫部门清运处理。

4) 噪声

项目主要噪声源有破碎机、制粒机等设备，根据同类项目设备的类比调查，主要噪声源设备单台噪声源为 80~90dB（A）。根据现场调查，建设单位通过减振、隔声等措施降低噪声。

5) 污染物汇总

现有工程废气、废水、固废实际排放情况见下表。

表 2-13 现有工程污染物排放情况汇总（单位：t/a）

内容类型	污染物名称	现有实际排放量
风干炉废气	颗粒物	0.05
	二氧化硫	0.102
	氮氧化物	0.204
破碎筛分粉尘	颗粒物	10.704
输送产生的逸散粉尘	颗粒物	2.4
原料装卸粉尘	颗粒物	0.654
固体废物	生活垃圾	1.2
	炉渣	40
	筛上物	16.35
	喷淋渣	0.05
	废润滑油桶	0.005

(4) 现有工程运行期间投诉情况

企业现有工程运行期间，未收到环境问题投诉。

(5) 企业现存问题及整改要求

根据企业现有的实际情况，企业环境管理存在一定的问题，主要问题如下：

表 2-14 企业存在的问题汇总表

序号	存在的问题	整改方案
1	厂房未封闭	建设封闭式厂房
2	风干炉燃烧废气采用水幕除尘，属于《国家污染防治技术指导目录》（2025 年）中低效类除尘设施，不符合环保要求	水幕除尘改为耐高温布袋除尘，无喷淋废水和喷淋渣产生
3	破碎、筛分、制粒工序粉尘未收集和治理措施	集气系统+1 套“布袋除尘”+15 米排气筒
4	未建设一般固废间和危废暂存间	GB18599-2020 和 GB1859 7-2023 中的要求建设一般固废间和危废暂存间
5	废润滑油、废油桶未委托有资质单位处置	与有相应资质的单位签订危废协议
6	搬迁后未办理环评、排污权、排污许可证、验收等相关手续	本次补充环评，后续完善排污权、排污许可证和验收等环保手续

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、环境空气质量现状						
	(1) 基本污染物						
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容,首先需要调查项目所在区域环境质量达标情况,作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。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》中平江县环境空气质量统计数据,2024 年平江县环境质量状况如下表。</p>						
	表 3-1 2024 年平江县空气环境质量状况						
	监测点名称	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	平江县	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
		CO	95%日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃		90%8h 平均质量浓度	130	160	81.25	达标	
<p>根据上表可知,区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值,以及 CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准要求,属于达标区。</p>							
(2) 特征污染物							
<p>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)》,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。</p> <p>项目特征污染物颗粒物,本次引用《湖南省富若竹制品有限公司竹制品加工(年产竹制径向帘 20 万床)项目环境影响报告表》于 2025 年 4 月 21 日~4 月 23 日由湖南乾诚检测有限公司对 TSP 进行监测,监测点位 G1 位于本项目东北侧 3.75km 处东山村居民点。具体监测数据如下。</p>							
表 3-2 环境质量现状(监测结果)表							
采样日期	点位名称	检测项目	现状浓度 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	达标情况		
2025.4.21	G1(东山村居民)	TSP	0.091	0.3	达标		
2025.4.22			0.089				
2025.4.23			0.092				
<p>由监测结果可知,TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p>							

2、水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年），地表水环境质量现状调查可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。

本项目附近主要地表水系为汨罗江，根据平江县人民政府官网上公示的《2024年断面均值报表》，汨罗江-加义断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体如下：

表 3-3 2024 年汨罗江-加义断面水环境质量现状表

断面名称	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
加义断面	7	11.625	1.575	0.163	0.067	0.0063	0.02
标准限值III类	6-9	20	4	1.0	0.2	0.05	0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，2024年汨罗江杨源洲断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

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“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。”结合现场调查，项目周边50m内无声环境敏感点，因此无需进行声环境监测。

4、生态环境质量现状

本项目已建，不新增构筑物，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

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）》，原则上不开展环境质量现状调查，本项目厂房地面已全部硬化，且项目无污染途径，无需进行地下水、土壤现状调查。

环境保护目标

根据现场踏勘，项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区、文化区等保护目标；厂界外500m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。周边主要敏感点详见下表3-4，项目环境保护目标分布见附图2。

表 3-4 项目周边主要环境敏感点一览表

影响因子	名称	坐标		性质	规模	方位	与项目最近距离(m)	功能区
大气环境	高墩村居民点1#	113°49'30.110"	28°35'35.228"	居民	约10户, 40人	东北	375	GB3095-2012 二级标准及其 修改单
	高墩村居民点2#	113°49'23.505"	28°35'24.606"	居民	约8户, 32人	东北	75	
	高墩村居民点3#	113°49'24.741"	28°35'17.924"	居民	约20户, 80人	东南	60	
	高墩村居民点4#	113°49'30.960"	28°35'19.894"	居民	约5户, 20人	东南	165	
	高墩村居民点5#	113°49'31.887"	28°35'14.139"	居民	约12户, 48人	东南	280	
	高墩村居民点6#	113°49'21.690"	28°35'5.449"	居民	1户, 4人	南	416	
	高墩村居民点7#	113°49'16.553"	28°35'8.770"	居民	1户, 4人	西南	340	
	连云山森林公园	113°49'45.803"	28°35'7.859"	省级森林公园	/	东南	625	GB3095-2012 一级标准及其 修改单
声环境	50m范围内无声环境敏感点							GB3096-2008 2类标准
水环境	汨罗江	渔业用水区, 中河				西北	3460	GB3838-2002 中III类标准
	东山河	灌溉用水, 小河				东北	720	
	无名小溪	灌溉用水, 小河				东	20	

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目不设置排污口, 无生产废水排放; 生活污水经化粪池收集, 用于菜地施肥, 不外排。

2、废气排放标准

破碎、筛分、制粒粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放限值; 风干炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》, 林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中其他炉窑二类标准。

厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度; 厂区内无组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3中其他炉窑无组织排放限值。

表 3-5 废气排放标准

工序	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许速率		无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)	标准
			排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)		

	破碎、筛分、制粒、输送等	颗粒物	120	15	1.75*	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	风干炉燃烧废气	二氧化硫	200	/	/	/	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		氮氧化物	300	/	/	/	
		颗粒物	30	/	/	/	
		林格曼黑度	≤1级	/	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中其他炉窑二类标准
颗粒物（工业炉窑旁）		/	/	/	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3中其他炉窑无组织排放限值	
<p>注：*本项目排气筒高度15米，其周边200米范围内最高建筑物为厂房，高度约10m，项目排气筒未满足高于200米范围内最高建筑物5米以上的要求，因此排放速率按照15米排放速率标准的50%执行。</p>							
<p>3、噪声排放标准</p> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</p>							
<p>4、固体废物排放标准</p> <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾定期交由环卫部门处理。</p>							
总量控制指标	<p>依据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》及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），湖南省约束性总量控制指标为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N）、总磷，推荐性总量控制指标为VOCs。</p> <p>本项目污染物总量控制指标为SO₂0.102t/a，NO_x0.204t/a，建设单位应向岳阳市生态环境局总量管理部门办理相关手续。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目主体和辅助工程均已建设完毕，后续只需要将厂房改造成封闭式厂房，设置排气筒，安装环保设施等，无需开挖、清场、整地等工程。因此，施工期仅产生少量建筑垃圾、包装材料以及设备安装噪声，环境影响较小，本环评不对施工期环境影响进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气污染分析</p> <p>一、污染源核算</p> <p>(1) 原料装卸及投料粉尘</p> <p>本项目原料装卸过程产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”中卸料产生系数0.02kg/t。本项目原料约16350t/a，工作时间为2400h，则原料装卸及投料过程颗粒物产生量为0.654t/a（0.27kg/h），呈无组织排放，项目生产车间采用全封闭结构，采用幔布及时覆盖，并定期清扫地面，尽量减少无组织粉尘产生。</p> <p>(2) 破碎、筛分、制粒工序粉尘</p> <p>本项目粉尘主要来自生物质颗粒生产线破碎、筛分、制粒工序，此过程会有一些粉尘。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、筛分、制粒工艺粉尘产污系数为6.69×10^{-4}t/t-产品，本项目生物质颗粒产能为16000t/a，则项目粉尘产生量为10.704t/a。</p> <p>破碎、筛分、制粒工序设备均为封闭设计，仅进出口产生粉尘，因此分别在破碎机、筛分机、制粒机的出料口和进料口上方设集气罩，收集效率参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》中集气罩收集效率65%，粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后经15m高（DA002）排气筒排放。</p> <p>破碎、筛分、制粒集气罩风量计算：</p> <p>参考《大气污染控制工程》蒋文举、宁平主编的控制速度计算方式如下：</p> $V = 0.75(10\chi^2 + A)V_x \times 3600$ <p>式中，V—集气罩的集气量，m³/h；</p> <p>V_x—控制面上的控制风速，m/s，控制风速取0.5m/s；</p> <p>χ—控制面到吸入口的距离，m；</p>

A—吸气口的横断面积，m²。

本项目集气罩风量及布置情况如下表所示：

表 4-1 集气罩风量计算一览表

工序	产尘点	集气罩面积 A (m ²)	与产尘点距离 χ (m)	数量 (个)	风量 (m ³ /h)
破碎	进料口	0.6	0.3	1	2025
	出料口	0.6	0.3	1	2025
筛分	进料口	0.6	0.3	1	2025
	出料口	0.6	0.3	1	2025
制粒	进料口	0.6	0.3	1	2025
	出料口	0.6	0.3	1	2025
合计		/	/	6	12150

本项目设置除尘设施配套风机风量为 13000m³/h，参考《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，袋式除尘效率取 92%进行估算，则有组织排放量 0.557t/a (0.232kg/h)，无组织排放量约 3.746t/a (1.561kg/h)。

(4) 风干炉燃烧废气

本项目烘干炉燃烧物质为本项目生产的成型生物质颗粒，烘干炉热气通过风机以及密闭式专管输送至烘干炉（旋转窑）内供产品烘干，烘干炉废气主要为生物质燃烧产生的污染物，此过程会产生颗粒物、SO₂、NO_x。本项目用于锅炉燃烧的生物质燃料用量为200t/a，每天运行3h，年运行300天。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中“4430”工业锅炉（热力供应）行业系数手册中生物质锅炉产排污系数：

表4-2燃烧生物质产污系数一览表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	产生量/t/a
蒸汽/热水/ 其他	成型生物 质颗粒	废气量	标立方米/吨-原料	6240	124.8 万 m ³ /a (1387m ³ /h)
		SO ₂	kg/t-原料	17S ^①	0.102
		颗粒物	kg/t-原料	0.5	0.1
		氮氧化物（无 低氮燃烧）	kg/t-原料	1.02	0.204

注：^①SO₂的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的。根据建设单位提供的燃料成分分析单，本项目生物质燃料含硫量取 0.03%，因此 S 取 0.03。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号），其颗粒物末端治理技术“袋式除尘”去除效率为 98%，本次对颗粒物的处理效率取 92%。

表4-3燃烧废气产排情况一览表

污染物	烟气排放量 Nm ³ /h	污染物产生			治理设施		污染物排放			排放时间 h/a
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	工艺	效率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
SO ₂	1387	0.102	0.113	81.73	耐高温布袋	0	0.102	0.113	81.73	900
NO _x		0.204	0.227	163.46	除尘+15m高	0	0.204	0.227	163.46	900
颗粒物		0.1	0.111	80.13	排气筒排放	92	0.008	0.009	6.41	900

(5) 物料输送产生的逸散粉尘

项目主要使用带式输送机进行物料输送。项目安装的带式输送机为敞开设计（要求对带式输送机四周使用彩钢围挡封闭设置），参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”中运料工序粉尘产生系数0.15kg/t。本项目原料用量约16350t/a，则运输阶段的颗粒物产生量为2.45t/a（1.021kg/h），呈无组织排放，项目生产车间采用全封闭结构，粉尘扩散空间有限，定期清扫。

本项目废气产排情况汇总如下：

表4-4本项目废气污染物产排情况一览表

产污工序	污染物名称	排放方式	废气量 /m ³ /h	污染物产生情况			处理效率 /%	污染物排放情况			排放标准 mg/m ³
				产生量 t/a	速率 /kg/h	浓度 /mg/m ³		排放量 t/a	速率 /kg/h	浓度 /mg/m ³	
破碎、筛分、制粒工序（DA002）	颗粒物	有组织	13000	6.958	2.899	223.00	92	0.557	0.232	17.84	120 1.75kg/h
		无组织	/	3.746	1.561	/	0	3.746	1.561	/	1.0
风干炉燃烧废气（DA001）	SO ₂	有组织	1387	0.102	0.113	81.73	0	0.102	0.113	81.73	200
	NO _x			0.204	0.227	163.46	0	0.204	0.227	163.46	300
	颗粒物			0.1	0.111	80.13	92	0.008	0.009	6.41	30
原料装卸、投料	颗粒物	无组织	/	0.654	0.27	/	0	0.654	0.27	/	1.0
物料输送	颗粒物	无组织	/	2.45	1.021	/	0	2.45	1.021	/	1.0

二、排放量核算

根据工程分析，本项目污染物排放量核算情况见表4-5~表4-8。

表 4-5 排放口基本情况表

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	类型
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	流速 (m/s)	温度 (°C)		
DA002	破碎、筛分、制粒废气排气筒	113°17'13.621"	28°47'16.363"	69	15	0.55	15.2	25	2400	一般排放口
DA001	风干炉燃烧废气排气筒	113°17'13.649"	28°47'16.319"	69	15	0.18	15.15	35	900	一般排放口

表 4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA002	颗粒物	17.84	0.232	0.557
2	DA001	SO ₂	81.730	0.113	0.102
3		NO _x	163.460	0.227	0.204
4		颗粒物	6.410	0.009	0.008
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.565
		SO ₂			0.102
		NO _x			0.204

表 4-7 大气污染物无组织排放情况表

序号	排放源	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	破碎、筛分、制粒工序	颗粒物	加强厂房密闭措施；地面及时清扫	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值	1.0	3.746
2	原料装卸、投料	颗粒物			1.0	0.654
3	物料输送	颗粒物			1.0	2.45
合计		颗粒物				6.8

表 4-8 大气污染物年排放量汇总表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	7.365
2	SO ₂	0.102
3	NO _x	0.204

三、可行技术分析

(1) 废气治理措施可行性分析

1) 破碎、筛分、制粒工序废气处理措施可行性分析

本项目为生物质颗粒，属于生物质致密成型燃料加工，无行业排污许可证申请与核发技术规范，根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)无措施推荐。参考《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中末端治理技术名称为旋风除尘或袋式除尘，布袋除尘器对颗粒物的除尘效率为 92%，本项

项目在破碎、筛分、制粒过程中产生的颗粒物的末端治理措施为袋式除尘，根据计算，本项目颗粒物排放情况可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。因此，项目废气治理方案技术可行。

2) 风干炉燃烧废气处理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中“表 A1 废气可行技术参考表”，加热工艺产生的颗粒物废气处理措施可行技术为袋式除尘、静电除尘。本项目风干炉燃烧废气采用袋式除尘器处理，属于可行技术中的耐高温袋式除尘可行技术。因此，项目热风炉燃烧废气处理措施可行。

（2）无组织排放废气排放控制要求

项目所有生产车间应采用全封闭车间，原料含水率较高，且原料产生颗粒物较为粗大，飘逸的粉尘量较少，及时清理地面，经扩散后对周边环境影响不大，措施可行。

要求对粉状物料输送采用密闭式输送带输送设备，防止粉尘泄露；对带式输送的物料及物料堆放、装卸过程中尽量降低落差，加强密闭，减少粉尘外逸。对装卸、破碎、筛分、制粒等无组织扬尘点定期进行地面清理，在干旱季节为防止物料因表面水分蒸发而发生逸散飞扬，对物料表面进行洒水增湿处理措施减少扬尘。

为控制无组织废气排放量，本项目还应采取以下防治措施：

- ①生产过程中物料输送应采用密闭皮带输送机输送或者封闭式的运输车；
- ②加强废气管道、阀门的密封检修；
- ③对于有可能导致废气事故排放的情况，如废气处理系统失效而导致污染物大量逸散等，须加强管理，采取切实有效的措施以保证安全和防止污染环境；
- ④此外，应加强操作工的培训和管理，以减少人为造成的环境污染。

本项目对生产工艺中产生的废气采取有效的处理措施，同时对储存区和生产区制定严格的管理和维护制度，可最大限度地控制无组织污染物的散发，从而确保本项目无组织废气排放控制在最低限度。

（3）排气筒高度和数量可行性分析

本项目破碎、筛分、制粒工序产生的粉尘有 1 根 15m 排气筒，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排气筒高度要求：应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 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。新污染源的排气筒一般不应低于 15m。项目周边 200m 范围内现有建筑物主要为本项目厂房、周边居民等，建筑物高度为 10m，项目排气筒未满足高于 200 米范围内最高建筑物 5 米以上的要求，因此排放速率按照 15 米排放速率标准的 50%执行。

本项目风干炉燃烧废气有 1 根 15m 排气筒，根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中排气筒高度要求：当烟囱(或排气筒)周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外，烟囱(或排气筒)还应高出最高建筑物 3m 以上。本项目风干炉燃烧废气排气筒高度高于周边建筑物 3m 以上，因此排气筒设置的高度合理可行。

（4）烟气流速可行性分析

本项目 DA001 排气筒高度为 15m，内径为 0.18m，风量设置为 1387m³/h，估算烟气流量为 15.15m/s，排放流速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中“排气筒出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的要求。

本项目 DA002 排气筒高度为 15m，内径为 0.55m，风量设置 13000m³/h，估算烟气流量为 15.2m/s，排放流速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中“排气筒出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的要求。

四、非正常工况

本项目涉及到的非正常工况主要是废气处理设施发生故障，主要考虑袋式除尘器发生故障，考虑最不利情况，废气处理装置完全失效，发生频次按每年一次，废气排放情况见下表。

表 4-9 事故情况下废气污染物排放情况一览表

排气筒编号	频次	污染物	排放速率 (kg/h)	持续时间 (min)	排放量 (kg/次)	措施
DA002 排气筒	1 次/年	颗粒物	2.899	60	2.899	立即停止生产，联系维修人员进行检修，修复后进行监测，监测达标后再行生产
DA001 排气筒	1 次/年	颗粒物	0.111	60	0.111	

由上表可以看出，非正常工况下排气筒中颗粒物排放速率增加，对环境的危害和影响较大，因此需加强管理，定期对废气处理设施维护保养。一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修，并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

五、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）的相关要求，本项目废气监测计划见下表。

表 4-10 废气监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值
DA001 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
	林格曼黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）

厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值
厂区内	颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3中其他炉窑无组织排放限值

2、水污染源分析

一、污染源强核算

本项目废水为职工生活污水。

厂区员工8人，均不在厂区食宿。根据《用水定额 第3部分：生活、服务业及建筑业》（DB43/T388.3-2025），用水量按通用值38m³/人·a，则项目生活用水量为1.01t/d（304t/a）。生活污水总产生量为0.86t/d（258.4t/a）。生活污水经化粪池收集，定期清理用于菜地施肥，不外排。

表 4-11 废水产排情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		治理设施		污染物排放情况		排放方式
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	是否为可行性技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工办公	生活污水	废水量	/	258.4	化粪池	是	/	/	不外排
		COD _{Cr}	300	0.078			/	/	
		BOD ₅	200	0.052			/	/	
		NH ₃ -N	30	0.008			/	/	
		SS	200	0.078			/	/	
		动植物油	30	0.008			/	/	

二、可行性分析

通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为258.4t/a。生活污水经隔油、化粪池处理后废水中主要污染物为化学需氧量、氨氮、总磷、生化需氧量等，本项目废水量少，且主要为生活污水，项目位于农村地区，水质简单，且根据现场调查，项目周边有大量菜地可供施肥，定期清掏用作农肥。因此不会对周边地表水环境造成影响。

3、噪声污染分析

（1）项目噪声源强

项目主要噪声源有破碎机、制粒机等设备，根据同类项目设备的类比调查，主要噪声源设备单台噪声源为80~90dB（A）。

根据现场调查，建设单位采取如下降噪措施：

- ①厂房合理布局，各类设备均设置在室内。
- ②设备选型时采用低噪设备；
- ③对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈。

④加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。其噪声源强见表 4-12。

表 4-12 本项目噪声源强及降噪措施汇总表

设备名称	数量/台	声源类型	源强 (dB(A))	排放时间
制粒机	3	频发	80	≤2400h/a
破碎机(带风机)	1	频发	90	
带式输送机	3	频发	70	
绞龙输送机	1	频发	70	
烘干炉	1	频发	80	
风干炉窑	1	频发	80	
筛分机	1	频发	85	
风机	3	频发	85	
叉车	2	频发	70	

(2) 预测模式和方法

A、模式和方法

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021)附录 B 中的室内声源等效室外声源声功率级计算方法，公式如下：

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

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。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

B、噪声计算基本参数

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），室内噪声源强调查详见下表：

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	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)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东		南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离	
1	生产车间	制粒机 1#	80	设备基础减震、厂房隔声、吸声等措施	-9	-11.1	1.2	56.5	18.4	5.3	16.1	64.8	64.8	65.2	64.8	8	20.0	20.0	20.0	20.0	44.8	44.8	45.2	44.8	1	
2		破碎机	90		-20.6	-2.7	1.2	59.3	29.6	14.7	3.2	74.8	74.8	74.8	75.8	8	20.0	20.0	20.0	20.0	54.8	54.8	54.8	55.8	1	
3		带式输送机 1#	70		-16.1	-7.4	1.2	59.2	25.3	9.6	9.5	54.8	54.8	54.9	54.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	34.8	34.9	34.9	1	
4		带式输送机 2#	70		-8.7	-6.9	1.2	53.4	17.9	9.4	12.5	54.8	54.8	54.9	54.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	34.8	34.9	34.9	1	
5		带式输送机 3#	70		-0.3	-2.2	1.2	44.1	9.3	13.3	12.3	54.8	54.9	54.9	54.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	34.9	34.9	34.9	1	
6		蛟龙输送机	70		5.4	3	1.2	36.3	3.3	18.0	10.4	54.8	55.7	54.8	54.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	35.7	34.8	34.9	1	
7		风干炉窑	80		-13.5	-4.1	1.2	55.1	22.6	12.6	7.8	64.8	64.8	64.9	65.0	3	20.0	20.0	20.0	20.0	44.8	44.8	44.9	45.0	1	
8		筛分机	85		15.9	6.2	1.2	26.4	7.3	20.3	12.4	69.8	70.0	69.8	69.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	49.8	50.0	49.8	49.9	1	
9		风机 1#	85		10.2	3.6	1.2	32.4	1.5	18.2	12.1	69.8	73.2	69.8	69.9	8	20.0	20.0	20.0	20.0	49.8	53.2	49.8	49.9	1	
10		风机 2#	85		23.7	15.3	1.2	14.5	15.5	28.6	8.0	69.8	69.8	69.8	70.0	8	20.0	20.0	20.0	20.0	49.8	49.8	49.8	50.0	1	
11		风机 3#	85		10.5	8.7	1.2	28.7	2.0	23.2	7.7	69.8	72.0	69.8	70.0	8	20.0	20.0	20.0	20.0	49.8	52.0	49.8	50.0	1	
12		叉车 1#	70		12.8	13	1.2	24.1	4.5	27.3	5.0	54.8	55.3	54.8	55.2	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	35.3	34.8	35.2	1	
13		叉车 2#	70		19.1	15.1	1.2	18.0	10.9	28.8	6.1	54.8	54.9	54.8	55.1	8	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	34.9	34.8	35.1	1	
14		制粒机 2#	80		-17.2	-1.1	1.2	55.7	26.1	15.9	3.4	64.8	64.8	64.8	65.7	8	20.0	20.0	20.0	20.0	44.8	44.8	44.8	45.7	1	
15		制粒机 3#	80		-5.8	-0.6	1.2	47.0	14.7	15.4	8.3	64.8	64.8	64.8	65.0	8	20.0	20.0	20.0	20.0	44.8	44.8	44.8	45.0	1	

(3) 厂界达标性分析

项目无室外声源设备，则厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	30.1	-2.7	1.2	昼间	52.7	60	达标
南侧	15.1	-10.4	1.2	昼间	51	60	达标
西侧	11.7	26	1.2	昼间	55.6	60	达标
北侧	30.3	35.6	1.2	昼间	49.4	60	达标

预测结果表明，本项目设备在采取厂房隔声、减振后，项目厂界昼间噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目噪声监测计划见下表。

表 4-15 噪声监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
厂界四周	昼间 LAeq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物污染分析

项目运营过程中产生的固体废物主要为工作人员产生的生活垃圾、布袋收集的粉尘、灰渣，危险废物主要为设备维护产生的含油抹布及手套和废润滑油、废润滑油桶。

(1) 生活垃圾

本项目劳动人员 8 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 1.2t/a，生活垃圾集中收集暂存，定期交由环卫部门处理。

(2) 一般固废

筛上物：本项目原辅料经破碎后进入筛分机，经筛分机筛分处符合制粒要求的原辅料后用于下一道工序，不符合制粒要求的原辅料回到破碎机继续破碎，根据建设单位提供的资料可知，筛上物约为原辅料的 0.1%，因此筛上物产生量约为 16.35t/a，筛上物回用于生产。

生物质除尘收集的粉尘：项目产生的颗粒物经布袋除尘器处理，除尘收集的粉尘产生量为 6.40t/a，回用于生产。

工业炉窑除尘收集的粉尘：工业炉窑产生的颗粒物经耐高温经布袋除尘器处理，除尘收集的粉尘产生量为 0.092t/a，此部分收集的布袋收尘粉属于一般固废（代码 900-099-S59），收集于一般工业固体废物暂存间贮存，外售综合利用。

炉渣：项目风干炉燃烧生物质产生少量的炉渣，炉渣产生量一般为生物质燃料用量的

15%~20%，项目生物质颗粒燃料用量为 200t/a，则炉渣产生总量为 40t/a。炉渣暂存于项目一般工业固废暂存间暂存。炉渣主要成分为草木灰，是很好的有机肥料，作为农家肥送予周边农户综合利用。

(3) 危险废物

①含油抹布及手套

机械设备维护和维护过程中产生少量的含油抹布，产生量约 0.002t/a，废抹布属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危险类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49，该部分危险废物交由资质单位处理。

②废润滑油

项目在机械设备维修和维护过程中产生少量的废机油，产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油代码为 HW08-900-218-08，收集后交由有危废资质的单位处理。

③废润滑油桶

维修过程中会产生少量的废润滑油桶，其产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油桶属于危险废物，危险废物代码为 HW08-900-249-08，统一收集后交由有危废处理资质的单位处理。

表 4-16 本项目固体废物产生情况汇总表

产生环节	名称	固废属性	固废代码	贮存方式	贮存场所名称	产生量 t/a	去向
筛上物	筛分不符合制粒的原辅料	一般固废	/	/	固废暂存间	16.35	回用于生产
生物质除尘设施	除尘收集的粉尘		/	/		6.40	
风干炉窑除尘设施	除尘收集的粉尘		900-099-S59			0.092	外售综合利用
风干炉	灰渣		900-099-S03	/		40	作为农家肥送予周边农户综合利用
员工	生活垃圾	生活垃圾	/	/	垃圾桶	1.2	定期交由环卫部门处理
设备维修及维护	含油抹布及手套	危险废物	HW49 900-041-49	袋装	危废暂存间	0.002	委托有资质单位处置
	废润滑油		HW08 900-218-08	桶装		0.5	
	废润滑油桶		HW08 900-249-08	/		0.005	

表 4-17 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 /t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-41-49	0.002	设备维修、维护	固态	废油	废油	1个月	T/In	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.5		液态	废机	废油	1个月	T, I	
3	废润滑油桶		900-249-08	0.005		固态	废油	废油	1个月	T, I	

(4) 固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

一般固废处置措施：

本项目在生产车间南侧设置一般固废暂存间，建筑面积 30m²，用于贮存一般工业固废。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目一般固废的贮存有以下几点要求：

A.一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B.贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护装车栈台、围堰、导流沟和截止阀等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保证正常运行。

C.贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。按照国家有关规定制定一般固废管理计划；建立一般固废管理台账，如实记录一般固废的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

D.贮存、处置场的环境保护图形标志，应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定进行检查和维护。

危险废物处置措施：

本项目拟在厂区南侧设置1间5m²的危废暂存间。本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，需按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。本项目危险固体废物暂时存放在危险废物暂存间，并做好相关标记。主要措施如下：

①严格执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送；

②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

- ③危险废物临时贮存库必须有防腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；
- ⑤设施内要有安全照明和观察窗口；
- ⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒；同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

5、地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目厂房地面均进行硬化，在做好化粪池防渗措施的前提下，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。因此，本项目对地下水、土壤进行简单分析。

本项目可能对地下水造成污染途径的主要有隔油池、化粪池等污水下渗对地下水造成的污染。本项目遵循“源头控制、末端控制”原则，采取分区防渗措施。本项目地下水分区防渗措施见表 4-18。

表 4-18 地下水分区防渗措施一览表

防渗分区	构筑物名称	污染防治区域	防渗技术要求
一般防渗区	生产车间	地面	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	化粪池、危废暂存间、润滑油暂存区	池底、池壁、危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m, K \leq 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行

现有的防渗措施调查情况：

根据现场踏勘，本项目厂区范围内，生产车间进行了地面水泥硬化。本项目污染物不存在重金属、持久性有机污染物，生产车间及原料仓库无废水产生，对地下水环境产生污染后可及时发现和处理的区域或部位，因此，已采取的防渗措施可满足本项目一般防渗要求。

6、环境风险分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，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附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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

式中：q₁, q₂...q_n—每一种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目风险潜势初判风险物质为机油、废机油。

表 4-19 Q 值计算结果一览表

危险单元	危险物质	最大存在总量qn/t	临界量/t	存储量/临界量
原料区	润滑油	0.2	2500	0.00008
危废暂存间	危险废物（废润滑油、废润滑油桶等）	0.507	50	0.01014
Q				0.01022

根据计算，项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。因此，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价等级划分原则，建设项目环境风险评价工作等级为：简单分析。

（2）环境风险识别

本项目涉及的危险物质为润滑油、废润滑油、废润滑油桶、含油抹布及手套，属于易燃物质，所以本项目可能发生的风险事故类型主要为：事故性泄漏类型、火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放类型、废气处理设施故障。

（3）风险防范措施

①火灾事故风险防范措施

A.火灾发生时应在最短时间内及时通知周边人群疏散，以免对周边人员人身造成伤害。

B.厂区要求防火、通风，设置易燃易爆物质储存间，严禁使用明火，定期检查，排除隐患。

C.消除点火源是预防火灾的最实用、最有效的措施。在常见点火源中，电火花、静电、摩擦火花、明火、高温物体表面等是引起火灾的主要原因。此类场所的电气设备应严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）进行设计、安装，达到整体防爆要求，尽量不安装或少安装易产生静电的设备，以及使用撞击产生火花材料。生产车间、仓库照明电源应采取静电接地保护措施并做防爆处理。

D.消防器材管理。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。仓库的消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效地圈占、埋压和挪用。对消火栓、灭火器等消防器材，应当经常进行检查，保持完整好用。

E.对员工的消防安全应该制度化，可通过对新员工入职前培训、单位“三级安全教育”、消防知识教育等进行培训，增强员工的消防安全意识，定期进行消防演练和培训。

F.加强吸烟管理制度。生产区域、仓储区域禁止吸烟，禁止携带火种、明火进入上述区域，

建设方应在车间、仓储区域及其他可能引起火灾的区域张贴“禁止火源、禁止吸烟”等明显标志。

②物料泄漏风险防范措施

泄漏事故的预防是运营和储存过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：人为的操作失误是主要原因，因此，选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

A.做好防火、防漏、防渗工作，并将润滑油、废润滑油置于托盘上，便于其泄漏时进行收集，从而防止其泄漏进入周边水体。

B.应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危险废物暂存间；危险废物均应以符合要求的专门容器盛装，并实行分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮；加强日常监控，组织专人负责危险废物暂存间安全，以杜绝安全隐患；建议建设单位对危险废物如实填写运行记录，并妥善保存。管理中明确污染事故防治对策和制定污染事故应急预案。一旦发生以上事故情况时，管理方应按“事故情况下的应急程序”进行操作。

C.危废暂存间应符合防火、防爆、通风、防晒、防雷等安全要求，安全防护设施要保持完好。严格执行安全距离和防火间距。总平面布置符合防范事故的要求，有应急救援措施和救援通道、应急疏散和避难所。电气设备应符合防火、防爆等安全要求。

D.储存时采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现包装破损、渗漏等，应及时处理；搬运时要轻装轻卸防止包装及容器的损坏。

E.危废暂存间四周应设置收集沟和收集池，用于收集泄漏的液态物质，做好地面防渗、防漏设计，并有明显的安全警示标志。周围严禁堆放可燃物品，严禁吸烟和使用明火。

③废气非正常排放风险防范措施

A.及时处理除尘灰，确保废气处理效率。

B.定期检修设备，加强日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备处于正常的工作状态。

C.加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	平江县恒鑫生物质能源有限公司年产 16000 吨环保生物质燃料颗粒建设项目			
建设地点	湖南省	岳阳市	平江县	加义镇高墩村
地理坐标	经度	112 度 6 分 49.194 秒	纬度	26 度 42 分 39.797 秒
主要危险物质及分布	机油、废机油储存在危废暂存间			

环境影响途径及危害后果	大气：废气处理设施故障，废气排放超标，造成大气污染。 地表水：危险废物泄漏后处理不当，通过周边水系排入白河；火灾事故废水排放，通过周边水系排入白河。
风险防范措施要求	(1) 定期进行检查，检查的重点有无人为破坏，有无泄漏，做到有问题及时发现，及时处理。地面采取防渗及防腐蚀处理。(2) 做好防火、防漏、防渗工作，并将润滑油、废润滑油置于托盘上，便于其泄漏时进行收集(3) 危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设，一旦出现物料泄漏撒落到地表，则应迅速对其收集至应急空桶内；(4) 火灾发生时应在最短时间内及时通知周边人群疏散，以免对周边人员人身造成伤害。原料区和危废暂存间做好禁火、禁烟的标志，做好防火设施，设置消防栓、灭火器等。

7、建设项目“三本账”分析

项目三本账见下表。

表 4-21 污染源排放及“三本账”

类别	污染源	污染物	现有实际排放量 (t/a)	本次建设项目排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	全厂排放总量(t/a)	全厂增减量 (t/a)
废气	废气 DA001	颗粒物	0.05	0.008	0.05	0.008	-0.042
		二氧化硫	0.102	0.102	0.102	0.102	0
		氮氧化物	0.204	0.204	0.204	0.204	0
	破碎、筛分、制粒粉尘 DA002	颗粒物	0	0.557	0	0.557	+0.557
	无组织	颗粒物	13.808	6.8	13.808	6.8	-7.008
固废(产生量)	生活垃圾		1.2	1.2	1.2	1.2	0
	筛上物		16.35	16.35	16.35	16.35	0
	炉渣		40	40	40	40	0
	除尘收集的粉尘		0	6.4	0	6.4	+6.4
	风干炉窑除尘收集的粉尘		0	0.092	0	0.092	+0.092
	废润滑油桶		0.005	0.005	0.005	0.005	0
	废润滑油		0	0.5	0	0.5	+0.5
	含油抹布及手套		0	0.002	0	0.002	+0.002
	喷淋渣		0.05	0	0.05	0	-0.05

8、环保投资

本项目总投资 321 万元，环保投资 49 万元，环保投资占总投资比例的 15.26%，主要环保设施（措施）投资估算内容见表 4-21。

表 4-21 项目环保设施（措施）投资估算一览表

项目		防治措施	环保投资（万元）
废气	破碎、筛分、制粒等 废气	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒	20
	风干炉燃烧废气	耐高温布袋除尘+15m 高排气筒	15
	无组织粉尘	加强厂房密闭措施；加强管理，地面 及时清扫等	5
废水	生活污水	化粪池	/
噪声	机械噪声	选用低噪音设备，采用基础减震、建 筑隔声等降噪措施	2
固废	生活垃圾	垃圾桶，定期交由环卫部门处理	1
	一般工业固废	一般固废暂存间（10m ² ）	1
	危险废物	危废暂存间（5m ² ），地面采用防渗、 防漏设计，危险废物定期交由有资质 单位处置	5
总计			49

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	DA001/破碎、筛分、制粒废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放限值
	DA002/风干炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	耐高温布袋除尘+15m高排气筒	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
		林格曼黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)
	无组织	颗粒物	加强厂房密闭措施;加强管理,地面及时清扫等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度
	厂区内无组织	颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3中其他炉窑无组织排放限值
地表水环境	生活污水	CODCr、BOD5、NH3-N、SS、动植物油	经化粪池处理用作周边菜地农肥	/
声环境	厂界	等效连续 A 声级	选用低噪音设备,采用基础减震、建筑隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求
固体废物	员工生活	生活垃圾	由垃圾桶收集交由环卫部门统一处置	/
	一般固废	布袋收集的粉尘	外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		灰渣	作为农家肥送予周边农户综合利用	
危险废物	废润滑油、废润滑油桶、含油抹布及手套	委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
土壤及地下水污染防治措施	源头控制措施、厂区地面硬化;化粪池、危废间和润滑油暂存区采取重点防渗措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	(1)运营管理中,只要严格执行国家有关法律法规,落实各项安全措施,做好防火、防漏、防渗工作,确保安全生产,发生环境污染的安全事故的概率很低。项目机油、柴油火灾爆炸次生 CO 扩散会对大气环境产生影响。由于本项目废润滑油			

	<p>油、润滑油储量较小，故火灾爆炸次生 CO 扩散对周边敏感目标影响很小。（2）做好防火、防漏、防渗工作，并将废润滑油、润滑油置于托盘上，便于其泄漏时进行收集，从而防止其泄漏进入周边水体。（3）应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危险废物暂存间；危险废物均应以符合要求的专门容器盛装，并实行分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮；加强日常监控，组织专人负责危险废物暂存间安全，以杜绝安全隐患；建议建设单位对危险废物如实填写运行记录，并妥善保存。管理中明确污染事故防治对策和制定污染事故应急预案。一旦发生以上事故情况时，管理方应按“事故情况下的应急程序”进行操作。（4）加强设备的保养和维护，保证设备的正常运转。加强对技术人员和操作人员的培训，熟练掌握废水、废气工艺技术原理和运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。</p> <p>（5）在一般装置风险防范措施的基础上，建设单位需加强岗位职工的管理，制定更为严格的管理考核制度，确保在岗职工操作、巡检更加精心；现场灭火设施如消防水栓（炮）、灭火器需加大布置密度。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污许可要求 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 25，44.生物质燃料加工 254”中“涉及通用工序简化管理的”，因此本项目排污许可分类为简化管理，申领排污许可。</p> <p>2、排污口规范化建设 企业在严格进行环境管理的同时还应遵照国家对排污口规范的要求，在厂区“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形固体废物贮存（处置）场》GB155622-1995）中有关规定。</p> <p>固体废物堆放场所规范化：项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场所应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。</p> <p>3、项目竣工环境保护验收 建设项目竣工环境保护企业自行验收工作程序： （1）在建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验。 （2）按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，由企业自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对建设项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收调查（监测）报告。企业、验收调查（监测）机构及其相关人员对验收调查（监测）报告结论终身负责。 （3）验收调查（监测）报告编制完成后，由企业法人组织对建设项目环境保护设施和环境保护措施进行验收，形成书面报告备查，并向社会公开。 （4）企业自行组织竣工环境保护验收时，应成立验收组，对建设项目环境保护设施及其他环境保护措施进行资料审查、现场踏勘，形成验收意见，验收组成员名单附后。</p>

六、结论

通过对该项目的工程分析、环境影响分析，在采取本报告提出的污染控制措施的基础上，本项目对环境的影响较小。本项目的建设和实施从环境保护的角度分析是可行的。建设单位应严格按照本报告提出的要求，切实落实相应的污染防治对策，严格执行“三同时”制度，并加强环保设施管理和维护，确保环保设施的正常高效运行，减缓项目建设对环境带来的不利影响，使工程建设与环境保护协调发展。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		颗粒物	13.858	/	/	7.565	13.858	7.565	-6.493
		SO ₂	0.102	/	/	0.102	0.102	0.102	0
		NO _x	0.204	/	/	0.204	0.204	0.204	0
废水		/	/	/	/	/	/	/	
一般固废		生活垃圾	1.2	/	/	1.2	1.2	1.2	0
		炉渣	40	/	/	40	40	40	0
		筛上物	16.35			16.35	16.35	16.35	0
		除尘收集的粉尘	0	/	/	6.4	0	6.4	+6.4
		风干炉窑除尘收集的粉尘	0	/	/	0.092	0	0.092	+0.092
危险废物		喷淋渣	0.05			0	0.05	0	-0.05
		废润滑桶	0.005	/	/	0.005	0.005	0.005	0
		废润滑油	0	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	含油抹布及手套	0	/	/	0.002	0	0.002	+0.002	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①