

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万吨新型环保建材项目		
项目代码	2501-431227-04-05-570739		
建设单位联系人	蒲学峙	联系方式	-
建设地点	湖南省怀化市新晃县产业开发区		
地理坐标	(109 度 3 分 27.148 秒, 27 度 19 分 39.583 秒)		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用 42-85 金属废料和碎屑加工处理 421
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）	新晃侗族自治县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资(万元)	2800	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	2.14	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	专项评价设置原则表		
	专项评价设置类别	设置原则	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物排放，不设置大气专项评价。
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。	本项目无工业废水产生，不设置地表水专项评价。	

	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。	不涉及有毒有害易燃易爆危险物质超过临界量情况，不需设置环境风险专项评价。
	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。	取水采用自来水，不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及海洋，无需置海洋专项评价。
根据上述表格可知，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	<p>新晃工业集中区于 2012 年经省人民政府批准成立省级工业集中区（湘政办函〔2012〕187 号）。</p> <p>新晃工业集中区规划调区情况：</p> <p>规划名称：《湖南新晃工业集中区总体规划(2020-2035)》</p> <p>建设单位：新晃侗族自治县工业集中区管理委会</p> <p>规划单位：湘潭市规划建筑设计院有限责任公司</p>		
规划环境影响 评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：湖南新晃工业集中区调扩区规划环境影响报告书</p> <p>审查机关：湖南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：关于《湖南新晃工业集中区调扩区环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函〔2021〕32 号）</p>		

规划及规划
环境影响评价
符合性分析

1、与《湖南新晃工业集中区总体规划(2020-2035)》的符合性

本次调区以 2018 年国家发改委核准面积 4.0073km² 为基准，前锋工业园将对原发改委核准地块进行调整，将鱼市镇镇区调出园区规划范围，并对园区用地边界进行了相应调整。调整后园区用地均调整为建设用地，规划范围包括：一区“两园”，即前锋工业园和柏树林工业园，总规划用地面积 373.43 公顷。前锋工业园规划面积 341.71 公顷，柏树林工业园规划面积 31.72 公顷。园区产业定位主导产业为化工、金属材料、新能源及装备制造产业，同时配套发展轻工电子信息，农产品深加工等产业。

(1) 前锋工业园：主要布局化工产业、金属材料、新能源及装备制造产业，同时配套发展轻工电子产业，化工产业主要指专用化学品制造、无机盐制造、医药及日用化学品制造、涂料及类似产品制造。

(2) 柏树林工业园：已现有老蔡、小肥牛和嘉信等企业发展农产品加工产业区。

本项目位于新晃工业集中区中的前锋工业园内，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85 金属废料和碎屑加工处理 421”，本项目不属于前锋工业园禁止引入行业，不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高，环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。项目建设符合前锋工业园相关行业及政策要求，与新晃工业集中区环境影响评价要求相符。

2、与《湖南新晃工业集中区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析

表 1-1 与调扩区规划环评审查意见符合性分析表

规划环评批复要求	本项目实际情况	符合性
(一)严格依规开发，优化空间功能布局。园区在下一步开发建设过程中应执行《长江保护法》的要求，按照最新的国土空间规划科学开展空间发展布局，将空间管制融入园区规划实施全过程，规划用地不得涉及各类法定保护地，严格按照经核准的规划范围开展园区建设，	本项目位于湖南省怀化市新晃工业集中区前锋工业园内，未涉及各类法定保护地。与鱼市镇距	符合

	<p>严禁随意扩大现有园区范围。从环境相容性的角度优化空间布局，将园区生产活动对周边集镇和生态敏感区的影响降至最低，柏树林工业园靠近黄家垅省级森林公园区域布设污染程度较轻的一类工业，前锋工业园应优化布局，园区化工片区的应一致遵守《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单》及其相关条款的修订和释义要求，后续法律法规及相关政策有新的禁止和限制性要求的，应严格予以执行。前锋工业园以气型污染为主的企业布局应远离鱼市镇镇区，地方政府及相关部门应严格控制镇区向西边园区方向扩张，加强镇区与园区地带的绿化建设。</p>	<p>离为1.8km，未涉及各类法定保护地。</p>	
	<p>(二)严格环境准入，优化园区产业结构，园区产业引进应严格遵循《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单》等法律法规及相关政策的要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业准入负面清单，柏树林工业园严格限制以气型污染为的工业项目、不再引进屠宰加工类项目；前锋工业园及其拟划定的化工片区应严格控制不符合现有产业基础和新晃本地资源禀赋的涉重金属和持久性有机污染物排放的项目</p>	<p>本项目不属于产业准入负面清单，不涉及重金属和持久性有机污染物排放，符合园区产业定位和用地规划。</p>	<p>符合</p>
	<p>(三)落实管控措施，加强园区排污管理。园区须完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，管网建设未完成，污水管网未接通之前，新建涉生产废水排放的企业不得投产，园区不得超污水处理厂能力引进污水排放项目。前锋工业园污水统一排入鱼市镇工业园污水处理厂，该污水处理厂应尽快完成提质改造，使尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。柏树林工业园污水统一排入新晃县城市污水处理厂，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入舞水。园区应加强大气污染防治，特别是对重点排放企业的监管，采取有效措施减少污染物排放总量，严格控制无组织排放，园区内禁上新建10蒸吨/时及以下燃煤锅炉。采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促入园企业及时完减环境保护竣工验收工作，推动重点污染企业完成清洁生产审核工作，限</p>	<p>厂区实现雨污分流，雨水进入前锋工业园雨水管网，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进入至鱼市镇工业园区污水处理厂处理达标后排至舞水。本项目采用生物质颗粒加热，运营过程中产生的废气经旋风+脉冲除尘器处理；项目所产生的一般工业固废收集后在厂区规范暂存，然后外售或由环卫部门统一清运。</p>	<p>符合</p>

	<p>期要求区内企业完善相应环保手续。</p>		
<p>(四)完善监测体系，监控环境质量状况。园区应落实《报告书》提出的监测方案，结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布，特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水，地下水、土壤等环境要素的监控体系，重点监控园区周边的环境空气、地表水环境质量现状，并涵盖VOCs相关特征污染物监测，加强对周边空气质量检测和污染溯源分析，重点监控园区周边鱼市镇镇区等环境敏感点的大气环境质量，加强对园区重点排放企业，特别是主要涉重金属排放企业的监督性监测，防止透漏排。</p>	<p>本项目无工业废水产生，废气经处理后能达标排放，本项目固废均能得到妥善处置。</p>	<p>符合</p>	
<p>(五)强化风险管控，严防园区环境事故。加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设；建立健全园区环境风险管理工作长效机制，园区管理机构应建立环境监督管理机构，落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作及推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。重点做好主要涉重涉化企业以及前锋工业园污水处理的风险防控，该污水处理厂后期改扩建选址应位于滨河南路南侧远离舞水河侧，并设置相应容积的事故应急池，有效防范废水事故直排。</p>	<p>本项目建成后，拟开展应急预案的编制。</p>	<p>符合</p>	
<p>(六)做好周边控规，落实拆迁安置计划。严格做好控规杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，落实鱼市镇临近化工园区地块的用地类别调整工作，鱼市镇紧邻前锋园区周边地块全部调整为工业用地或仓储用地，不设置居住用地。化工园区周边不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区。杜绝在规划的工业用地新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，对应具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实。</p>	<p>本项目利用现有厂房，不新增用地。</p>	<p>符合</p>	
<p>(七)做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然山体、水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水体的污染。</p>	<p>本项目利用现有厂房，不新增用地，不涉及土石方开挖。</p>	<p>符合</p>	

其他符合性分析	1、与生态环境分区管控的符合性分析		
	<p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号):“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环境影响评价管理,落实‘生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单’(以下简称“三线一单”)约束要求”,对项目进行“三线一单”符合性判定。项目“三线一单”符合性判定见表 1-2。</p>		
	表 1-2 与“三线一单”要求的符合性分析表		
	内容	符合性分析	备注
	生态保护红线	本项目位于新晃侗族自治县鱼市镇前锋工业园,根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》(湘政发〔2018〕20号)和怀化市生态保护红线,项目地不属于生态红线区域。	符合
	环境质量底线	区域环境空气属于《环境空气质量标准》(B3095-2012)中二类功能区、地表水水环境功能属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类功能区。本项目产生的三废均能有效处理,采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目不会对当地环境质量底线造成冲击。	符合
	资源利用上线	项目运营过程中消耗一定量的水、电等,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,项目生产原料资源条件有保障,符合资源利用上线要求。	符合
	2、与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函〔2024〕26号)的符合性		
	表 1-3 环境管控单元		
	环境管控单元编码		ZH43122720004
单元名称		新晃产业开发区	
行政区划	省	湖南省	
	市	怀化市	
	县	新晃侗族自治县	
单元分类		重点管控单元	
单元面积 (km ²)		4.0936	
涉及乡镇		区块一(含前锋工业园)涉及鱼市镇;区块五(含柏树林片区)涉及晃州镇;区块三、区块四涉及晃州镇;区块二、区块六、区块七涉及晃州镇	
区域主体功能定位		鱼市镇:城市化地区/能源资源富集区;晃州镇:	

	城市化地区/历史文化资源富集区/能源资源富集区。
主要环境问题和重要敏感目标	区块一：1. 上游澧水鱼市监测断面锰超标； 2. 与鱼市镇镇区较近；区块五：3. 与黄家境省级森林公园较近；区块二、区块三、区块四、区块六、区块七：4. 与晃州镇镇区距离较近。
主导产业	六部委公告2018年第4号：农副食品、非金属矿物制品、电气机械。 湘发改地区（2021）394号：新金属材料、精细化工（含生物医药）； 湘环评函（2021）32号：前锋工业园：化工、金属材料、新能源及装备制造产业、配套发展轻工电子信息产业；柏树林片区：农产品深加工。

表 1-5 与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2023 年版）相符性分析

管控要求		本项目实际情况	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 开发区引进企业应当符合“新晃县产业准入负面清单”的有关规定。</p> <p>区块一：(1.2) 以气型污染为主的企业布局应远离鱼市镇镇区，地方政府及相关部门应严格控制镇区向西边园区方向扩张，加强镇区与园区之间地带的绿化建设。</p> <p>区块五：(1.3) 靠近黄家境省级森林公园区域布设污染程度较轻的一类工业。</p> <p>(1.4) 区块五严格限制以气型污染为主的工业项目、不再引进屠宰加工类项目。</p>	<p>本项目属于废弃资源综合利用业，不属于产业准入负面清单；本项目位于前锋工业园远离鱼市镇镇区。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：开发区排水实施雨污分流。</p> <p>区块一：(2.1.1) 污水统一排入鱼市镇工业园污水处理厂，该污水处理厂应尽快完成提质改造，使尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入舞水河。345</p> <p>区块二、区块六、区块七：</p> <p>(2.1.2) 污水纳入酒店塘集中式污水处理站处理，处理达标后排入澧水；雨水通过明沟、漫流的形式排入就近的溪沟后排入澧水河。</p> <p>区块五：</p> <p>(2.1.3) 污水统一排入新晃县城市污水处理厂，经处理后达到《城镇</p>	<p>(1) 废水：厂区实现雨污分流，雨水进入前锋工业园雨水管网，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，进入鱼市镇工业园区污水处理厂处理达标后排至舞水。</p> <p>(2) 废气：本项目产生废气均能达标排放。</p> <p>(3) 固体废物：本项目固废均能得到妥善处置。</p>	符合

		<p>污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入舞水；雨水进入市政雨水管网排入澧水。</p> <p>(2.2) 废气</p> <p>(2.2.1) 建立集中区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放。</p> <p>(2.2.2) 开发区应加强大气污染防治，特别是对重点排放企业的监管，采取有效措施减少污染物排放总量，严格控制无组织排放，开发区内禁止新建10蒸吨/时及以下燃煤锅炉。</p> <p>(2.2.3) 加快推进有机化工、工业涂装等行业企业VOCs综合治理。</p> <p>(2.2.4) 开发区内化工、水泥、有色等行业大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(2.3) 固废：采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，强化日常环境监管。</p>		
--	--	---	--	--

	环境 风险 管控	<p>(3.1) 开发区应建立健全覆盖园区各区块的环境风险防控体系，加强区内重要风险源管控。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。强化环境监督管理，根据新晃产业开发区突发环境事件应急预案要求，健全环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生。重点做好主要涉重涉化企业以及前锋工业园污水处理厂的风险防控，防范废水事故直排。</p> <p>(3.2) 开发区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控：加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动的监管</p>	<p>(1) 开发区已编制应急预案并备案定期开展应急演练。</p> <p>(2) 本项目建成后须按照规范要求编制突发环境事件应急预案，并备案。</p> <p>(3) (1) 本项目针对风险源，采取必要的环境风险防范措施，健全环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(2) 项目建成后须按照规范要求编制突发环境事件应急预案，并备案。</p> <p>(3) 本项目用地不属于污染地块。</p> <p>(4) 本项目厂房租用前锋工业园标准厂房，不涉及农用地用地不属于污染地块。</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>(4.1) 能源：到2025年，开发区全部实施循环化改造，节能环保水平显著提升。</p> <p>(4.2) 水资源</p> <p>(4.2.1) 进驻的各企业要加强中水回用及水的循环利用，以减少污水排放量；为从源头削减废水污染物的产生及排放量，工业集中区要对水资源消耗量大、水循环利用率低的企业做出限制。</p> <p>(4.2.2) 加强水资源管理，切实合理开发利用和节约保护水资源。到2025年，新晃县用水总量9133万立方米，万元工业增加值用水量控制在55立方米/万元以下。</p> <p>(4.3) 土地资源</p> <p>(4.3.1) 坚持最严格的节约用地制度，盘活存量建设用地，提升土地产出效益，全面实施节约集约用地战略。</p>	<p>(1) 能源：本项目主要使用生物质燃料。</p> <p>(2) 水资源：本项目营运过程中需要消耗一定量的水资源，资源消耗相对区域资源利用总量较少。</p> <p>(3) 土地资源：本项目租用前锋工业园内标准厂房进行建设，无新增用地。</p> <p>(4) 符合园区用地要求。</p>	符合

(4.3.2) 在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理，省级园区工业用地固定资产投资强度达到220万元/亩，工业用地地均税收13万元/亩。		
--	--	--

根据上表分析可知：本项目建设符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）管控要求。

3、产业政策相符性分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）2019年修订中的C422非金属废料和碎屑加工处理。依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、国家明令禁止的限制类和淘汰类，为允许类产业，因此本项目符合相关产业政策要求。

4、选址符合性分析

项目选址位于现有厂区用地范围内，该用地性质为工业建设用地。区域内水电设施完善，交通便利，基础条件充足；在采取本报告表提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境的污染影响较小。

项目所在区域涉及水系为舞水河，不涉及饮用水源保护区，符合相关饮用水源保护要求。本项目所占用地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、生态红线区、基本农田保护区。厂区范围内无古树名木、珍稀濒危物种和国家保护植物，不占用基本农田。

本项目的实施对周围的影响较小，本项目北侧、南侧为湖南美蓝环保科技有限公司、东侧均为空地，西侧为湖南英宏再生资源有限责任公司，周围环境没有对本项目建设的制约因素，本项目原材料来源于新晃世鑫矿业有限责任公司、怀化市广鑫环保科技有限公司废渣，属于园区企业的延申，因此项目建设与周围环境具有较高的相容性。

项目的建设不会改变当地环境功能；项目区周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标。综上所述，本项目选址符合相关要求。

5、平面布置合理性分析

本项目厂区平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；项目厂区总平面布置充分按照功能和工艺流程对厂区进行布置；根据场地基本技术条件和工艺流程的需要，满足储存运输、操作要求、使用功能需要和消防、环保要求。从整体上看，项目总平面布置是合理的。综上所述，本项目总平面布置较合理。

6、与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据规划“严守生态环境底线，着力绿色制造体系建设，大力构建制造业集聚发展“C”型走廊，加快推进电子信息、生物医药、先进桥隧装备制造、新材料(精细化工)、装配式建筑制造业、绿色食品加工六大基地和八大产业链建设，以智能科技推动产业向价值链中高端迈进。合理布局和建设以山地精细农业、品质农业为特色的全国知名绿色优质农产品供应基地，推进农产品产、加、储、运、销全产业链绿色化标准化发展，鼓励农村一二三产业深度融合发展。遏制“两高”项目盲目发展，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目；严格“两高”项目环评审批，对“两高”项目实行清单管理，依法依规进行“两高”项目分类处置。加大淘汰落后产能、工艺和设备的力度，严禁未经批准新增煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业产能，鼓励发展专业化节能环保企业。开展减污降碳综合治理，积极推动能源、矿冶、森工、建材、化工等传统产业智能化改造、生态化转型”。本项目属于废弃资源综合利用业，不属于“两高”项目，项目产能及工艺和设备不属于淘汰落后类，也不属于煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业，因此本项目符合《怀化市“十四五”生态环境保护规划》要求。

7、本项目与固体废物再生利用污染防治技术导则（HJ1091-2020）符合性分析

本项目将周边的企业产生的固体废物进行加工再利用，产品主要为废渣粉，《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)规定了固体废物再生利用过程污染防治的通用技术要求，本项目与之相符性分析详见下表。

表 1-6 相符性分析一览表

文件内容	相符性分析
固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划	本项目用地为工业用地，选址符合新晃侗族自治县城市总体规划。
应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效的污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，采取旋风+脉冲除尘处理、定期洒水降尘、堆场盖布等措施；项目产生的污染物可妥善处理处置。
固体废物再生利用过程中产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。	项目烘干工序的颗粒物、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》中附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑主要大气污染物排放浓度限值，其余产尘工序中产生的颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(其他)二级排放标准及无组织排放监控浓度限值。
主要工艺单元污染防治技术要求	
产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘、有毒有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。	本项目主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，采取旋风+脉冲除尘处理、定期洒水降尘、堆场盖布等措施；项目产生的污染物可妥善处理处置。本项目不涉及有毒有害气体产生及排放。
应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB16279 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。	烘干工序的颗粒物、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》中附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑主要大气污染物排放浓度限值，其余产尘工序中产生的颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(其他)二级排放标准及无组织排放监控浓度限值。
干燥技术要求	
应根据固体废物的物理性质、化学性	本项目按要求定期停机，排空并清

质及其他性质，结合干燥技术的适用性合理选择干燥技术。干燥设备应按要求定期停机，排空并清理设备内残余物	理设备内残余物		
固体废物干燥工艺单元独立排放污染物时，应配备废气收集和处理设施，防止粉尘、恶臭、有毒有害气体等逸出引起二次污染。	本项目干燥工序全封闭作业，粉尘不会逸出对环境造成二次污染		
破碎技术要求			
固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止粉尘爆炸。	本项目采用破碎等技术，安装雾化喷淋装置控制粉尘排放量，可防止粉尘爆炸。		
分选技术要求			
应根据固体废物的理化性质和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择和组合。分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。固体废物的分选设备应加设罩/盖，以保证分选系统封闭。	本项目产品生产不进行分选。		
监测			
固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程中是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。	本项目主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，采取旋风+脉冲除尘处理、定期洒水降尘、堆场盖布等措施；项目产生的污染物可妥善处理处置，无生产废水产生。企业根据要求拟定期对厂区大气进行采样监测。		
<p>综上，本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 中的相关要求是相符的。</p>			
<p>8、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析</p>			
<p>2022 年 1 月 19 日，推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》，本项目与其符合性分析详见下表：</p>			
表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南》符合性分析			
序号	负面清单禁止内容	本项目	结论
1	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》的过江	本项目不属于码头建设项目	符合

	江通道项目			
2	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旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、长江流域河湖岸线等敏感区	符合	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，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。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目		符合	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目		符合	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。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		符合	
6	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		项目无废水排放，不涉及长江干支流排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞		本项目不涉及“一江一口两湖七河”等	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流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		项目为废弃资源综合利用业，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库等	符合

9	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	本项目为利用园区周边企业产生的废渣综合利用,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	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	本项目不属于石化、现代煤化工行业	符合

根据上表的分析,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》。

9、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》(2024)3

3号符合性分析

“(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。”本项目烘干炉采用生物质成型颗粒,属于清洁能源,不属于燃料类煤气发生炉和固定床间歇式煤气发生炉,因此本项目符合《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》(2024)33号要求。

10、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》(符合性分析

表1-8 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

序号	负面清单禁止内容	本项目	结论
1	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉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。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目,严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;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)。	本项目位于新晃产业开发区,不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业,采用成型生物质颗粒作为燃料。	符合
2	加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃	采用成型生物质颗粒作为燃料。	符合

		料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。		
3		全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺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。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	本项目厂房采用采用三面封闭+顶棚，无组织粉尘经雾化喷淋设置抑制，烘干废气生物质燃烧废气经旋风+脉冲除尘器处理后经15m高排气筒排放。生产过程中产生的颗粒物经脉冲除尘处理后再经排气筒排放。	符合
4		开展工业园区和产业集群综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。	本项目符合“三线一单”及园区规划环评要求，本项目使用成型生物质颗粒作为燃料。	符合

根据上表的分析，本项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》。

11、与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）相符性分析

根据《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）中的“四、（一）2、提高一般工业固体废物综合利用率。省级工信主管部门会同省直相关部门组织开展工业固体废物资源综合利用审查与评价，促进一般工业固体废物资源综合利用产业规范化、绿色化、规模化、高技术化发展。充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳尾矿、粉煤灰、煤矸石、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等一般工业固体废物，构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的一般工业固体废物综合利用系统，提高一般工业固体废物综合利用率。”本项目为高碳铬铁水淬渣及钢尾渣的处理后产生的废渣进行综合利用。综上，本项目符合《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>怀化鑫祥新材料科技有限公司成立于 2025 年 1 月 3 日，是一家有限责任公司（自然人投资或控股），注册资本贰佰万元，企业位于湖南省怀化市新晃侗族自治县鱼市镇新晃产业开发区(前锋工业园)。企业租赁原金龙工贸厂房，用于生产经营，使用产业开发区标准厂房约 1800 平方米及办公楼 200 平方米，建设年产 10 万吨新型环保建材生产线，及配套附属设施。包含废渣粉生产线及石灰石生产线，本项目分期建设，一期建设废渣粉生产线，二期建设石灰石粉生产线，本次环评仅对一期进行评价。</p> <p>前锋工业园内设置有一处工业固体废物填埋场用于处置第Ⅱ类一般工业固体废物，设计总库容 $80 \times 104 \text{m}^3$，可容纳废渣总量为 160 万吨，该固废填埋场于 2017 年取得了怀化市环保建设内容局的环评批复（怀环审〔2017〕127 号）。2018 年该固废填埋场通过了怀化市环保局的环保竣工验收（怀环函〔2018〕12 号），实际建设总库容为 34万 m^3，预留地块将留作填埋场用地。该矿渣库至今已运行 8 年时间，废渣的主要来源为新晃县顺发铁合金有限公司、新晃县华东硅锰有限责任公司、新晃秦箭炉料有限公司这三家冶炼合金的生产公司生产出来的水淬渣，2023 年 12 月，新晃产业开发区管理委员会与新晃世鑫矿业有限责任公司签订《一般固废堆渣场减量处置项目投资合同书》，该项目环评报告批复园区固废填埋场内 40m^3 高碳铬铁水淬渣全部给予新晃世鑫矿业有限责任公司作为项目原材料进行回收利用生产，2024 年 7 月新晃产业开发区管理委员会通过招商引资新引进怀化市广鑫环保科技有限公司年处理 30万 m^3 高碳铬铁水淬渣项目并于签订了《年处理 30万 m^3 高碳铬铁尾渣项目投资合同书》，与新晃世鑫矿业有限责任公司共同处置园区固废填埋场内高碳铬铁水淬渣。本项目原料来源于新晃世鑫矿业有限责任公司、怀化市广鑫环保科技有限公司生产过程中产生的废渣进行加工综合利用。</p> <p>根据《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》等法律、法规的要求，建设项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85 金属废</p>
------	--

料和碎屑加工处理 421”类别，需要编制环境影响报告表，据此，怀化鑫祥新材料科技有限公司委托湖南国辰环保科技有限公司（以下简称我公司）编制项目环境影响报告表，我公司接受委托后，组织有关技术人员，对工程建设所在地进行了实地勘察、收集了近年来有关环境背景资料、现状监测资料、工程资料及与工程相关的其他资料，在分析工程对环境影响的基础上，编制完成了本报告表。

二、项目概况及工程内容

1、建设项目名称、性质、建设单位及地点

项目名称：年产 10 万吨新型环保建材项目

建设性质：新建

建设单位：怀化鑫祥新材料科技有限公司

建设地点：湖南省怀化市新晃侗族自治县鱼市镇新晃产业开发区(前锋工业园)，见附图 1。

2、建设内容及规模

(1) 工程概况

怀化鑫祥新材料科技有限公司租用新晃产业开发区（前锋工业园）标准化厂房投资2800万元，使用原金龙工贸厂区，改造厂房2000平方米，建设年产10万吨新型环保建材生产线，新建原辅料仓库、地磅等生产辅助设施。项目建设内容主要包括成品仓库、生产车间、道路绿化及环保消防等配套设施等，共建设两条生产线，包含石灰石粉生产线及废渣粉生产线。一期仅建设废渣粉生产线，年产废渣粉94000吨。

项目主要建设内容见表2-1。

表 2-1 项目建设内容表

类别	建筑物名称	建设内容	依托情况
主体工程	生产厂房	建筑面积约 1800 平方米，主要包括原料区、生产车间、成品区等，1 层砖混结构。	利用现有标准化厂房改造
辅助工程	综合办公楼	1 层，建筑面积约为 200m ² ，其中食堂面积约 45 平方米	利用现有
公用工程	供水	园区自来水管网供水	依托园区
	排水	雨污分流，设置雨水沟渠导流雨水外排 依托厂房现有隔油、化粪池处理达标后排入新晃前锋工业集中区污水处理厂，项目无生产废	依托园区

		水产生	
	供电	园区电网供电	依托园区
环保工程	污水处理	生活污水：经化粪池处理后排入鱼市镇工业园污水处理厂处理后达标排放。	依托园区现有厂房化粪池
	噪声处理	选用低噪声设备，优化平面布局	/
	废气处理	烘干及生物质燃烧废气：采用旋风+脉冲除尘器处理后再经 15m 高排气筒排放。 破碎、筛分、堆场装卸粉尘：设置三面围挡，一侧加装软帘，顶部设置顶棚经负压管道收集后经脉冲除尘器处理后再经 15m 高排气筒排放。 无组织颗粒物厂房采用雾化喷淋及通风措施。	/
	固废处理	生活垃圾：设置垃圾桶，委托环卫部门清理	/
一般固废：设置一般固废区域		/	
危险废物：设置危废暂存间（约 1 m ² ）		/	

(2) 本工程主要设备见表 2-2:

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格
废渣粉生产线				
1	湿料仓	台	1	2.1m*2.1m; 板厚: δ 3
2	皮带给料机	台	1	皮带 2500mm×600mm (变频调速); 电机 4KW
3	皮带输送机	台	1	带宽 500*长 6 米, 电机 3KW
4	烘干机	台	1	型号: φ 2.6m×6.5m×δ 8m 底座: 2.35m (长)×1.99m (宽)
5	燃烧室	台	1	尺寸: φ 1.2*2.2m 流沙管: δ 10 × φ 219×1250
6	燃烧机	台	1	180 万大卡生物质颗粒燃烧机
7	出料皮带	台	1	带宽 500*长 6 米, 电机 3KW
8	旋风除尘器	台	1	规格: 3.9m (高)×φ 1200
9	脉冲除尘器	台	2	240 袋
10	对辊机	台	1	/

本项目使用设备均不属于淘汰落后设备。

3、产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	指标	单位	数量	形态	规格	包装方式	备注	标准
1	废渣粉	t	94000	粉状	20-60 目	袋装	外售砂浆厂	含水率 0.5% 以下%

4、项目主要原辅材料及能耗

项目主要原辅材料及能耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗一览表

名称	单位	年用量	来源	最大储存量	备注
废渣	吨	104520.88	新晃世鑫矿业有限责任公司、怀化市广鑫环保科技有限公司	1000t	袋装, 含水率约 10%, 20-100 目。
水	吨	847.9	市政管网	/	/
生物质成型颗粒燃料	吨	2600	外购	300t	外购
电	万度	5.76	园区供电网供电	/	/

注：本项目原材料禁止使用除以上企业外的原材料，生物质燃料采用生物质成型颗粒燃料。

(1) 废渣情况说明

新晃世鑫矿业有限责任公司原料主要来源于新晃县顺发铁合金有限公司、新晃华东硅锰有限责任公司和新晃秦箭炉料有限公司三家公司的生产过程中产生的炉渣，根据三家冶炼合金的生产公司的环评批复，高碳铬铁水淬渣为一般固废，不属于危险固废，怀化市广鑫环保科技有限公司原料主要来源除新晃县顺发铁合金有限公司、新晃华东硅锰有限责任公司和新晃秦箭炉料有限公司三家公司外还来源于湖南英宏再生资源有限责任公司，根据《湖南英宏再生资源有限责任公司年处理 3 万吨废钢破碎尾料综合利用项目环境影响报告表》可知其主要成分为 MgO、Al₂O₃、SiO₂、CaO、Cr₂O₃、FeO，属于一般工业固废。

根据炉渣来源企业新晃县顺发铁合金有限公司对厂内炉渣进行浸出试验检测，试验结果如下。

表 2-5 酸浸出试验结果

检测项目	单位	检测结果	标准值	评价结果
铬	mg/L	0.86	15	达标
铁	mg/L	0.29	/	/
铅	mg/L	0.057	5	达标
镉	mg/L	0.0032	1	达标
铬（六价）	mg/L	0.048	5	达标

备注：a、标准值源自于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）表 1；

b、前处理方法为《固体废物浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》（HJ/T299-2007）。

根据上述检测结果可知，本项目使用的废渣不属于危险废物，则属于一般工业固废。经查阅《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198），废渣为高炉渣（51）。

根据建设单位提供的资料，新晃县顺发铁合金有限公司、新晃县华东硅锰有

限责任公司、新晃秦箭炉料有限公司这三家冶炼合金的生产公司生产出来的水淬渣成分相似，故本次评价引用由怀化市环境保护科学研究所于 2009 年 10 月编制完成《新晃县顺发铁合有限公司 12500KVA 矿热炉年产 2.0 万吨高碳铬铁项目环境影响报告书》（2010 年 1 月由湖南省环境保护厅以“湘环评〔2010〕19 号”文予以批复）中的水淬渣成分，详见下表。

表 2-6 炉渣化学成分分析表

成分	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	CaO	Cr ₂ O ₃	FeO
含量%	39.49	26.73	25.26	3.32	4.22	0.98

根据《一般固废堆渣场减量处置项目环境影响报告表》、《年处理 40 万 m³ 尾渣项目（一期工程）环境影响报告表》可知新晃世鑫矿业有限责任公司、怀化市广鑫环保科技有限公司废渣年产生量约为 136776.96t 及 142819.279t 远远大于本项目原材料需求量可满足本项目生产。

5、物料平衡分析

项目物料平衡分析见下表：

表 2-5 物料平衡表

投入			产出		
名称	单位	年用量	名称	单位	年产量
废渣	吨	104520.88	废渣粉	吨	94000
			产生粉尘	吨	68.79
			水蒸发损耗	吨	10452.09
合计		104520.88			104520.88

6、工作时间与劳动定员

- ①工作制度：每天 3 班，每班工作 8 小时，全年工作 240 天。
- ②劳动定员：本项目劳动定员为 10 人，本项目区内设置食堂及宿舍。

7、公用工程

① 给水

供水水源为鱼市镇工业园区市政给水管网供给，给水进水管已在园区区域内连成环状管网连接，以保证园区供水。

生活用水：本项目劳动定员为 10 人，厂内设置食堂及宿舍，本项目生活用水量指标参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388—2020）并结合项目实际情况选取，项目生活用水量为 100m³/人·d，300m³/a。

抑尘用水：项目生产车间内设置雾化喷淋抑尘，厂区洒水抑尘，抑尘用水均

为新鲜水，用水量 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)，全部发损耗或进入物料，无废水产生及外排。

② 排水

生产废水：项目生产过程中无生产废水产生。

生活污水：生活污水排水量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水集中到化粪池处理后，污水排入园区污水管网，排入园区污水处理厂。

全厂实行雨污分流制，雨水排入园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理后排入园区市政管网，经市政管网处理后排入鱼市镇工业园污水处理厂进行进一步处理达标排放。

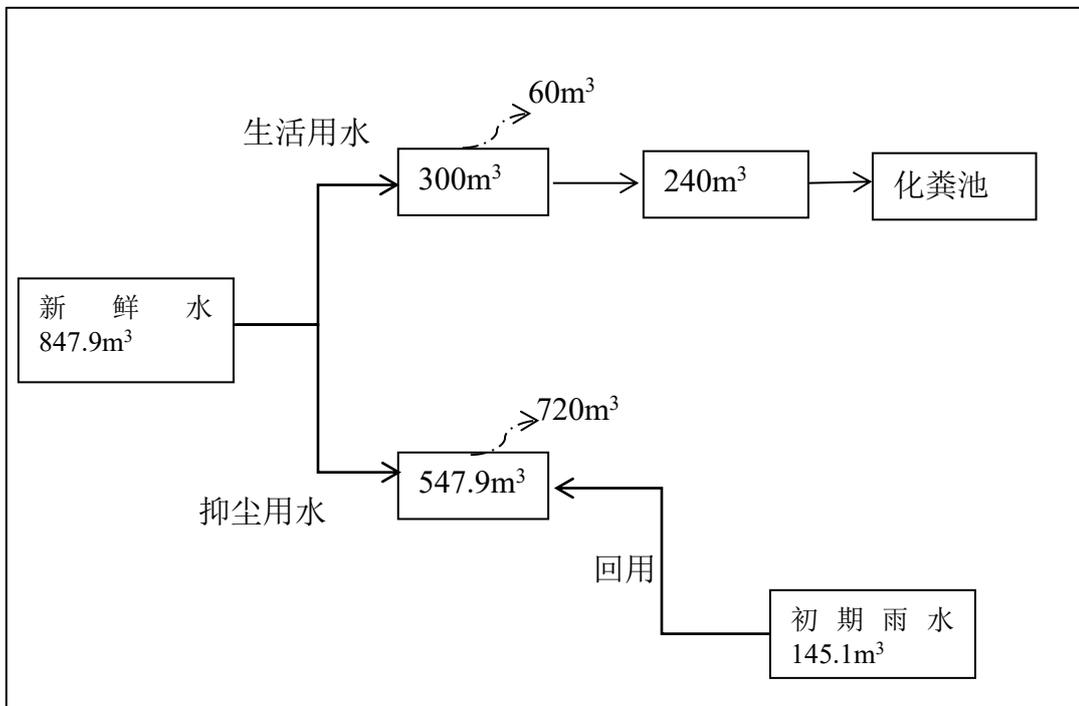


图 2-1 水平衡图 m^3/a

③ 供电

本项目从市政电网接入电源，先锋工业园中建设有 110KV 变电站两座，能满足本项目供电要求。

8、工程建设进度

本项目建设周期约 2 个月，预计 2025 年 6 月正式投入运营。

1、工艺流程

本项目建成后年产废渣粉 96000 吨。本项目运营期工艺流程和产排污环节如下：

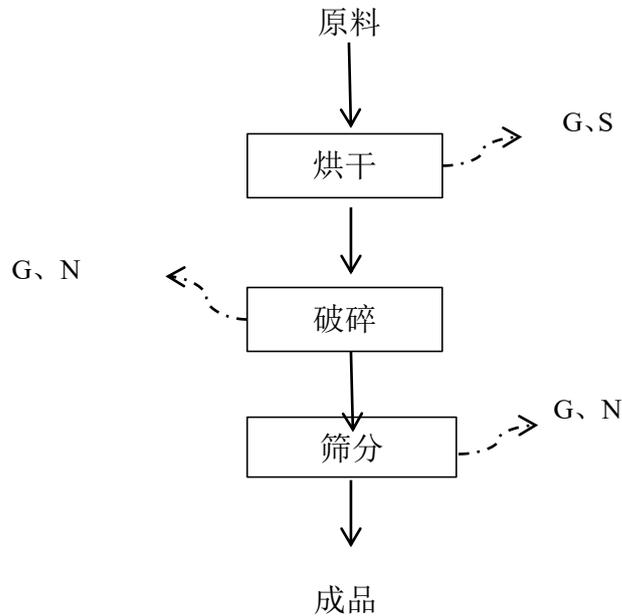


图 2-1 废渣粉生产工艺流程图

注：G 废气、N 噪声、S 固废

2、工艺流程及产污节点简述

由于原材料废渣含水率约为 10%，因此需将原材料进行烘干，废渣生产线采用生物质燃烧供热烘干，再将烘干后的原材料经对辊机进行破碎后筛分即得到成品。

3、营运期主要产污环节

表 2-6 运营期污染物产生情况一览表

环境因素	污染源	产污工序	主要污染因子
废水	生活污水	员工日常办公、宿舍、食堂	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
废气	生产工序	破碎、筛分	颗粒物
	生物质燃烧废气	烘干	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
噪声	设备噪声	设备运行	噪声
固废	除尘器粉尘	除尘	

	灰渣	生物质燃烧	一般工业固体废物
	生活垃圾	员工日常办公、食堂垃圾	生活垃圾
	设备维护保养	设备保养	废润滑油
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目选址位于新晃产业园区前锋工业园原金龙工贸厂房 2#栋南部。据调查，新晃金龙工贸有限公司成立于 2011 年 8 月，于 2018 年 12 月破产，后由怀化汇巨环保科技有限公司租赁开展怀化汇巨环保科技有限公司年产 1000 台玻璃钢复合材料产品项目，并于 2022 年 12 月 30 日取得批复怀环晃审（2022）7 号，但一直未投产，根据现场调查，怀化汇巨环保科技有限公司对建设单位租赁场地已进行清理，该厂房为闲置状态，无与本项目有关的原有污染及遗留环境问题。</p>		

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、环境空气质量现状调查与评价					
	(1) 空气质量达标区判定					
	<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。本项目位于湖南省怀化市新晃县产业开发区,其环境空气质量功能区划为二类区,应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单。为了解评价基准年(2024年)项目所在区域环境质量情况,本次评价采用怀化市生态环境主管部门公布的《怀化市城市环境空气质量年报(2024年)》中的新晃县环境空气监测数据来说明环境空气质量情况,数据统计结果见下表</p>					
	表 3-1 2024 年新晃县环境空气质量数据表单位: ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	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
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.50	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.43	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.43	达标
	O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均值	114	160	71.25	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9	4.0mg/m ³	22.50	达标	
注: O ₃ 浓度为 8 小时平均值。						
<p>由上表可知, SO₂、NO₂、PM₁₀年平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度, CO 百分位数日平均质量浓度、O₃百分位数 8h 平均质量浓度均未超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此,本项目所在区域为环境空气质量属于达标区。</p>						
(2) 特征污染物现状监测						
<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”。本项目特征因子为 TSP,为了解</p>						

本项目所在地 TSP 质量状况，《新晃产业园区污水处理厂提标扩容建设项目环境影响报告书》中 2024 年 5 月 9 日-15 日的大气监测数据：监测点位为新晃产业园区污水处理厂，距离本项目较近（东侧约 610m 处），环境空气质量现状相似；故本次环境空气质量引用该项目的监测数据作为评价依据。

表 3-2 监测结果一览表 单位：mg/m³

采样点位	检测项目	检测类型	检测浓度范围	标准限值
A1	TSP	日均值	0.198~0.132	0.3

由上表检测结果可知，项目区域环境空气中的 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中表 1 之二级标准要求。

2、地表水环境质量现状调查与评价

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂进行处理后排入舞水，根据怀化生态环境监测中心编制的《怀化市水环境质量年报(2024 年)》：2024 年鱼市国控断面全年水质达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，为进一步了解本项目所在地地表水环境状况，本次环评引用新晃侗族自治县前锋工业园管理委员会年度自行监测报告中的地表水监测数据。监测时间为 2023 年 9 月 23 日，处于有效期内，监测点位为：W1 断面为园区污水处理厂排水口上游 1500m，W2 断面为园区污水处理厂排水口下游 1500m，监测断面示意图附图。

表 3-3 舞水鱼市镇段水环境质量监测结果单位：mg/L

采样时间	检测项目	检测结果		标准限值
		W1	W2	
9.23	pH(无量纲)	7.3	7.5	6-9
	悬浮物	5	7	/
	化学需氧量	8	9	≤20
	氨氮	0.028	0.028	≤1.0
	总磷	0.05	0.06	≤0.2
	总氮	0.88	0.72	≤1.0
	五日生化需氧量	2.3	2.5	<4
	汞	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.0058	0.0042	≤0.05

镉	0.0008	0.0003	0.005
铅	0.001L	0.001L	≤0.05
镉	0.0001L	0.0001L	≤0.005
铜	0.04L	0.04L	≤1.0
锰	0.01L	0.01L	0.1
镍	0.007L	0.007L	0.02
锌	0.009L	0.009L	≤1.0
六价铬	0.004L	0.004L	≤0.05
氰化物	0.004L	0.004L	≤0.2
硫化物	0.01L	0.01L	≤0.2
挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.005
石油类	0.01L	0.01L	≤0.05
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	≤0.2
粪大肠菌群(MPN/L)	<20	<20	≤10000
氟化物	0.10	0.11	≤1.0

项目的最终受纳水体为舞水，根据引用的监测数据可知，舞水鱼市污水处理厂上下游断面的水质常规监测各类指标，均可以达到《地表水环境质量标准》中的III类标准，项目所在地水环境质量良好。

3、声环境现状调查与评价

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）》，根据现场踏勘可知，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此不进行厂界及声环境保护目标声环境监测。

4、生态环境质量现状调查与评价

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）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目位于新晃县工业集中区。项目区域内不含野生珍稀濒危动植物和文化古迹保护单位等生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目为金属废料和碎屑加工处理，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

	<p>6、地下水环境</p> <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）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。项目所在区域根据现场勘查，用水均为自来水管网供水，区域无地下水取水点等敏感目标，项目建设厂房进行地面硬化防渗，对地下水环境基本无污染途径。因此，可不开展地下水现状监测。</p> <p>7、土壤环境</p> <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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。厂区内生产区域的土地基本硬化，基本无土壤污染途径，不涉及自然保护区、饮用水源地、学校、居民区、耕地等土壤环境敏感目标，周边土壤环境敏感程度不敏感，因此可不开展土壤环境现状监测。</p>																								
环境 保护 目标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p>																								
	<p>根据现场勘察，结合项目排污特点、区域环境情况，确定项目的主要环境保护目标如下表所示。</p>																								
	<p>表 3-4 环境保护目标一览表</p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 20%;">坐标</th> <th style="width: 5%;">方位</th> <th style="width: 10%;">距离</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 5%;">性质</th> <th style="width: 30%;">环境功能区等级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>杨家寨村居民</td> <td>E109.060590717 N,27.323905274</td> <td>东南</td> <td>420-500m</td> <td>约20户，90人</td> <td>居民区</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td colspan="2">舞水河</td> <td>北</td> <td>60m</td> <td>沅水支流</td> <td>渔业用水区</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表1中Ⅲ类标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标	方位	距离	规模	性质	环境功能区等级	大气环境	杨家寨村居民	E109.060590717 N,27.323905274	东南	420-500m	约20户，90人	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	地表水环境	舞水河		北	60m	沅水支流	渔业用水区	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表1中Ⅲ类标准
	环境要素	名称	坐标	方位	距离	规模	性质	环境功能区等级																	
大气环境	杨家寨村居民	E109.060590717 N,27.323905274	东南	420-500m	约20户，90人	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区																		
地表水环境	舞水河		北	60m	沅水支流	渔业用水区	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表1中Ⅲ类标准																		
声环境	厂界50m范围内无居民点																								
地下水环境	本项目场界500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																								

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目为现有厂房，无土建工程建设，没有施工期废水产生。营运期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后入园区管网，排至园区污水处理厂进行处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值及园区污水处理厂进水水质要求，从严执行。

表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH (无量纲)	COD	BOD	氨氮	SS	动植物油	总氮	总磷
限值	6~9	≤500	≤300	-	≤400	≤100	-	-

表 3-6 园区污水处理厂进水水质要求单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH (无量纲)	COD	BOD	氨氮	SS	动植物油	总氮	总磷
限值	6~9	≤300	≤75	≤30	≤200	-	≤50	≤3.5

表 3-7 本项目废水水污染物排放标准单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH (无量纲)	COD	BOD	氨氮	SS	动植物油	总氮	总磷
限值	6~9	≤300	≤75	≤30	≤200	≤100	≤50	≤3.5

2、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

执行标准	等效声级 LeqdB(A)		备注
	昼间	夜间	
3 类	65	55	项目东、南、西、北侧

3、大气排放标准

施工期的扬尘（颗粒物）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控点标准限值。

由于《工业炉窑主要大气污染物排放标准》（DB43/ 3082—2024）适用于水泥、钢铁、焦化、砖瓦、陶瓷、（次）氧化锌及有色金属废弃资源综合利用工业，本项目属于废弃资源综合利用业不适用该标准，因此本项目烘干工序的颗粒物、

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》湘环发〔2020〕6号中附件1中暂未制定行业排放标准的工业炉窑主要大气污染物排放浓度限值，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2干燥炉、窑二级标准限值。其余产尘工序中产生的颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（其他）二级排放标准及无组织排放监控浓度限值，具体标准值见下表。

表 3-9 《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》单位：mg/m³

生产工序或设施	颗粒物排放限值	二氧化硫排放限值	氮氧化物排放限值
暂未制定行业排放标准的工业炉窑	30	200	300

表 3-10 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

炉窑类别	烟气黑度(林格曼级)
干燥炉、窑	1

表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度/mg/m ³	最高允许排放速率/kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15m	3.5	周界外浓度最高点	1.0

注：执行标准来源于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2。

4、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>按国家对污染物排放总量控制指标的要求,在核算污染物排放量的基础上提出工程污染物总量控制建议指标,是建设项目环境影响评价的任务之一,污染物总量控制建议指标应包括国家规定的指标和项目的特征污染物。</p> <p>本项目的总量控制因子为大气:二氧化硫(SO₂): 1.768t/a、氮氧化物(NO_x): 2.652t/a。该控制量建设单位需向生态环境主管部门提出申请并通过排污权交易中心购买获得。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁现有厂房，施工期主要为设备安装阶段。设备安装工序将产生设备噪声、生活污水、建筑垃圾、生活垃圾等污染物。</p> <p>本项目利用现有闲置厂房，不涉及动土施工，项目方只对厂房进行设备的安装，污染物产生量较小，主要的环境影响因素为安装产生的噪声、施工人员生活污水、生活垃圾和建筑垃圾。</p> <p>噪声环境：要求安装人员使用电钻等工具时应注意关窗，避免噪声通过门窗发散，尽量缩短使用时间，减少噪声向周围辐射。同时要求进出汽车限速，禁止鸣笛以降低装卸料噪声及机动车的交通噪声的影响，经墙体隔声自然衰减，噪声不会对周边环境产生影响。</p> <p>水环境：产生的生活污水经化粪池处理后用于周边绿化，对周边环境影响较小。</p> <p>固体废物：安装设备过程中，拆卸下来的设备外包装材料不能随意堆放，要集中收集至垃圾箱，交由环卫部门统一清运处理。不会对周边环境造成影响。</p>
---	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

由于本项目原料均含水，因此无原料堆场粉尘、装卸扬尘和进料粉尘，项目运营期产生的废气主要是破碎粉尘和筛分废气、输送粉尘、烘干废气以及生物质燃烧废气和成品堆存装卸粉尘以及食堂油烟。

(1) 烘干废气

烘干工序粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国科学出版社)中表 13-2 原料掺合和贮存，产污系数为 0.025kg/t(掺合料)，尾渣及在烘干过程中会翻滚，与原料掺合相似。根据业主提供资料可知，进入烘干工序的废渣原料量约为 104520.88t/a，烘干工序粉尘产生量为 2.61t/a，产生速率为 0.45kg/h。烘干设备为密闭，本项目废渣生产线拟设置“旋风除尘器+脉冲除尘器”设备处理烘干废气，参考同类型报告，除尘效率取 99%，处理后粉尘有组织排放，则废渣生产线烘干废气颗粒物排放量 0.026t/a，排放速率为 0.0045kg/h。

(2) 生物质燃烧废气

根据企业提供的资料，本项目废渣生产线烘干采用生物质供热，生物质燃烧过程中会产生废气，根据项目燃烧器热值及本项目生物质成型颗粒的应用基低位发热量可知，生物质颗粒年消耗量约为 2600t，年工作 5760h。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉，其排放的各污染物量污染物分别如下：

表 4-1 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	所有规模	工业废气量	标 m ³ /t-原料	6240
			二氧化硫	kg/t-原料	17S ^①
			颗粒物	kg/t-原料	0.5
			氮氧化物	kg/t-原料	1.02

备注：①二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目生物质颗粒成分分析单生物质颗粒的含硫量取 0.04%，故本项目的 S=0.04。

根据上表产污系数可知，本项目燃烧废气污染物产生情况如下表。

表 4-2 锅炉燃烧废气污染物产生情况

产污环节	污染物	废气量	二氧化硫	颗粒物	氮氧化物
生物质锅炉	产生量	1.62×10 ⁷ m ³ /a	1.768/a	1.3t/a	2.652t/a
	产生速率	/	0.31kg/h	0.23kg/h	0.46kg/h

本项目生物质燃烧废气与烘干废气共用“旋风除尘器+脉冲除尘器”处理（处理效率按 99%计算，排气筒风量约为 10000m³/h），经 15m 高的排气筒排放。则本项目锅炉燃烧废气的排放情况见下表：

表-3 锅炉燃烧废气污染物排放情况

排污环节	污染物	废气量	二氧化硫	颗粒物	氮氧化物
生物质锅炉	排放量	1.62×10 ⁷ m ³ /a	1.768/a	0.013t/a	2.652t/a
	排放速率	/	0.31kg/h	0.002kg/h	0.46kg/h
	排放浓度	/	109mg/m ³	0.71mg/m ³	164mg/m ³
	排放标准		200mg/m ³	30mg/m ³	300mg/m ³

由上表可知，生物质燃烧废气二氧化硫、烟尘、氮氧化物的排放浓度能够满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》湘环发〔2020〕6号中附件1中暂未制定行业排放标准的工业炉窑主要大气污染物排放浓度限值。

(3) 破碎、筛分废气

项目破碎及筛分过程中会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，参考其中“矿渣（粉）破碎+筛分”工艺的产排污系数，颗粒物产生量为 660 克/吨-产品，本项目废渣粉为 94000t/a，则废渣破碎筛分工序颗粒物产生量约为 63.36t/a（11kg/h）。工序设置三面围挡，一侧加装软帘，顶部设置顶棚经负压管道收集后经脉冲除尘处理后经 15m 高排气筒排放，收集效率取 80%，脉冲除尘处理效率为 99%，则本项目筛分破碎工序颗粒物有组织排放量为 0.51t/a，排放速率为 0.088kg/h，无组织产生量为 12.67t/a，由于生产工序设置密闭车间内，厂房设置雾化喷淋装置，大部分粉尘在封闭车间内沉降，逸散至车间外的粉尘按 10%计，则排入外环境无组织排放量为 1.27t/a，排放速率为 0.22kg/h。

(4) 输送废气

由于本项目原材料均含水率较高，因此仅考虑烘干后，干物料皮带输送过程中会产生粉尘，干物料输送粉尘产生量按照 0.03kg/吨物料计，项目废渣粉皮带输送物料量约 94000t/a，则废渣粉皮带输送过程中粉尘的产生量为 2.82t/a。

工序设置三面围挡，一侧加装软帘，顶部设置顶棚经负压管道收集后经脉冲除尘处理后经 15m 高排气筒排放，收集效率取 80%，脉冲除尘处理效率为 99%，则本项目筛分破碎工序颗粒物有组织排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.003kg/h，无组织产生量为 0.564t/a，由于生产工序及厂房密闭，厂房设置雾化喷淋装置，大部分粉尘在封闭车间内沉降，逸散至车间外的粉尘按 10%计，则排入外环境无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.01kg/h。

(5) 成品堆存、装卸废气

本项目成本堆存装卸过程中会有少量粉尘逸散，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中：式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），本项目取 2000；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），本项目取 50；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，湖南省取 0.0008， b 指物料含水率概化系数，本项目取 0.0017；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米），本项目取 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

由上述公式计算可本项目堆存装卸扬尘产生量为 47t/a，产生速率为 8.16kg/h，本项目成品堆场设置三面围挡，一侧加装软帘，顶部设置顶棚经负压管道收集后经脉冲除尘处理后经 15m 高排气筒排放，收集效率取 80%，脉冲除尘处理效率为 99%，则本项目装卸堆场工序颗粒物有组织排放量为 0.376t/a，排放速率为 0.065kg/h，无组织产生量为 9.4t/a，成品堆场，厂房设置雾化喷淋装置，大部分粉尘在封闭车间内沉降，逸散至车间外的粉尘按 10%计，则排入外环境无组织排放量为 0.94t/a，排放速率为 0.16kg/h。

(6) 食堂油烟

项目厂区内设有职工食堂，每天平均工作时间按 2 小时计算，项目厨房运营时间为 300 天。根据类比调查，食用油消耗系数约 30g/（人·d）。项目共计 10 名员工，食用油消耗量约 0.3kg/d，即 0.09t/a。炒菜时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本项目取 2%，则油烟最大产生量约为 0.0018t/a，最大产生速率为 0.003kg/h。企业安装风量为 2000m³/h 抽风机处理后，排放浓度 1.5mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放标准。

废气污染源排放情况详见下列各表。

表 4-4 废气污染源产生、排放情况一览表

装置	污染源	污染物	排放方式	产生情况		治理设施	排放情况		排放时间 h
				核算方法	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a	
废渣烘干	颗粒物	有组织	系数法	2.61	0.87	旋风+脉冲除尘器+15m 排气筒 (DA001)	0.026	0.009	5760
生物质燃烧废气	二氧化硫	有组织	系数法	1.768	0.31		1.768	0.31	5760
	颗粒物			1.3	0.23		0.013	0.002	5760
	氮氧化物			2.652	0.46	2.652	0.46	5760	
废渣破碎、筛分工序	颗粒物	有组织	系数法	50.688	8.8	设置三面围挡，一侧加装软帘，顶部设置顶棚经负压管道收集后经脉冲除尘器处理后再经 15m 高排气筒 (DA002) 排放，无组织颗粒物厂房采用雾化喷淋及通风措施。	0.51	2.64	5760
			无组织	12.67	2.2		1.27	0.22	5760
废渣输送	颗粒物	有组织	经验法	2.256	0.82		0.02	0.003	5760
			无组织	0.564	0.10	0.06	0.01	5760	
成品堆场	颗粒物	有组织	系数法	37.6	6.53	0.376	0.065	5760	

		无组织	系数法	9.4	1.63		0.94	0.16	5760
食堂	油烟	无组织	经验法	0.0018	0.003	经抽油烟装置处理后引至楼顶排放	0.0018	0.003	600

1.1 可行性及环境影响分析

根据调查，本项目位于达标区，空气环境质量良好。项目废气拟采取的措施可行性分析如下：

项目原材料含水率较高，进料及原料储存过程无扬尘；本项目破碎及筛分工序、成品堆存及装卸废气通过外加密闭屏障后再经负压收集后经脉冲除尘设备处理后由 15m 高排气筒排放，未收集的无组织废气经采取采用三面封闭+顶棚沉降后经厂房雾化喷淋装置后无组织排放；烘干机为密闭设备，生物质燃烧废气及烘干废气通过旋风+脉冲除尘装置处理后烘干粉尘经 15m 高直径 0.6 米排气筒排放。以上均属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中可行技术，经以上措施处理后，本项目废气排放对周边影响较小。且本项目周边 200 米范围内最高建筑低于 15m，因此排气筒高度设置合理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》以及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》，项目排放废气对周围大气环境影响较小，本项目粉尘无组织排放符合要求。

1.2 自行监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）和《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），项目监测要求如下表所示。

表4-5 自行监测要求

类型	监测点位	监测指标	监测频次	标准
无组织	厂界	颗粒物	1次/年	烘干工序的颗粒物、二氧化硫、氮氧化

有组织	排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1次/年	
-----	-----	--------------------	------	--

1.3 废气非正常排放

项目废气非正常工况排放主要为因管理不当等原因导致环保设备处理效率达不到应有设计效率，设定非正常情况下脉冲除尘器处理效率为0，旋风除尘器装置处理效率为0，但烘干及生物质燃烧废气是经过管道收集至处理设施则废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-6 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
烘干	发生故障	颗粒物	0.845	1	3
生物质燃烧废气	发生故障	二氧化硫	0.11	1	3
		颗粒物	0.09	1	3
		氮氧化物	0.19	1	3

由上表可知，非正常工况下，颗粒物排放浓度大大增加，对周边大气环境影响较大。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况；及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2、废水

本项目厂房、办公综合楼地面仅日常清扫，不进行冲/拖洗；废渣含水率

较低，本项目原料及成品均采用袋装后运输，不进行车辆冲洗。原料卸下、堆存以及厂区车辆运输过程产生的降尘用水全部蒸发损耗，无废水外排；因此本项目运营期废水主要为初期雨水和生活污水。本项目雨污分流，雨水经厂内雨水沟排放至园区雨水管网。本项目无生产废水产生。食堂废水经隔油池处理后同员工生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。

(1) 生活污水

本项目用水量参照《湖南省地方标准-用水定额》(DB43/T388-2020)中农村居民生活用水定额 100L/人·d 计算，本项目职工 10 人，工作 300 天，则日用水量为 1m³/d，年用水量为 300t/a。排污系数为 0.8，则日排水量为 0.8m³/d，年排水量为 240t/a。生活污水中的 pH 为 6-9、CODcr 为 250mg/L、BOD₅ 为 100mg/L、NH₃-N 为 25mg/L、SS 为 200mg/L、动植物油为 20mg/L。本项目建成后生活用水及排水情况详见下表：

表 4-7 生活用水及排水情况一览表单位：t

时期	员工人数	用水定额	日用水量	年用水量	日排水量	年排水量
运行期	10人	100L/人·d	1	300	0.8	240

表 4-8 废水产排情况一览表

废水类型	污染物		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 240m ³ /a 综	产生情况	产生浓度 (mg/L)	6-9	250	100	200	25	20
		产生量 (t/a)	/	0.06	0.024	0.048	0.006	0.0048
	预处理设施	工艺	化粪池					
		处理效率	/	20%	30%	50%	/	/
	排放情况	排放浓度 (mg/L)	6-9	200	70	100	25	20
		排放量 (t/a)	/	0.048	0.0168	0.024	0.006	0.0048

(2) 初期雨水

项目建成后，暴雨会产生较大的地表径流，对厂区进行冲刷从而产生含有大量污泥的污水，本环评根据怀化市最新暴雨强度公式计算初期雨水量。

$$q=3290 (1+0.68lgP) / (t+17)^{0.86}$$

$$Q=q \times \psi \times F$$

式中：q——暴雨强度 (L/s·万 m²)；

P——重现期，本项目取 1 年；

t——降雨历时 (min)，本项目按 15min 计算。

Q——雨量 (L/s)；

ψ——综合径流系数，本环评取 0.45；

F——汇水面积，本次环评考虑除建筑物及搭棚区域外的汇水面积，约 1800m²。

根据计算，本项目初期雨水量为 16.12L/s，14.51m³/次，初期雨水是在降雨形成地面径流后 15min 收集的厂区受污染区域的地面雨水。降雨初期地面水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔的变化大等特点，本环评建议根据地势设置 20m³ 初期雨水收集池，间歇降雨频次按 10 次/年计，则受污染初期雨水收集量为 145.1m³/a，折合每天 0.6m³。初期雨水在雨水收集池经过沉淀后，回用于洒水降尘用，由于抑尘洒水对用水水质要求不高，因此初期雨水经处理后可用于洒水抑尘。

(3) 排水

本项目水质相对比较简单，食堂废水经隔油池处理后同生活污水经化粪池处理后可满足达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值及污水处理厂进水水质要求。

(4) 废水产排情况汇总

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放口基本情况见下表。

表 4-9 废水产排污环节、类别、排放去向及污染防治措施一览表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型序号
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	化粪池	沉淀厌氧发酵	DW001	是	一般排放口
---	------	---	-----------	------------------------	---	-----	--------	-------	---	-------

a指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。
b指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。
c包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
d包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。e指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
f排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
g指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 4-10 废水排放口一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(m ³ /d)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	/	/	0.8	市政污水管网	连续排放，排放期间流量稳定	/	鱼市镇工业园	pH	6~9
									COD	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									NH ₃ -N	8
总氮	20									

								区 污 水 处 理 厂	总磷	1
									动植 物油	3

表 4-11 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	废水	COD	60	0.048	0.0144
2			BOD ₅	20	0.016	0.0048
3			SS	20	0.016	0.0048
4			NH ₃ -N	8	0.0064	0.00192
5			总氮	20	0.016	0.0048
6			总磷	1	0.0008	0.00024
7			动植物油	3	0.0024	0.00072
全厂排放口 合计				COD		0.0144
				BOD ₅		0.0048
				SS		0.0048
				NH ₃ -N		0.00192
				总氮		0.0048
				总磷		0.00024
				动植物油		0.00072

本项目排水采用雨污分流制，分为污水系统和雨水系统。屋面雨水经厂区雨水沟排至市政雨水管网，最终排入舞水。

项目运营期产生的废水主要为员工办公生活污水，生活污水经化粪池预处理后，进入市政污水管网，经鱼市镇工业园区污水处理厂处理达标后排入舞水，对水环境影响较小。

项目废水处理设施依托可行性分析

园区污水处理厂位于新晃县工业集中区先锋工业园区，纳污范围主要是新晃工业集中区内的污水，总服务面积约为 5.73 平方公里。目前一期近期处理水量为 2500m³/d，采用“混凝分离工艺+兼氧 FMBR”污水处理工艺，污水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标。

本项目日最大外排水量为 0.8m³/d，仅占处理规模的 0.032%，目前园区污

水处理厂处理规模未达到设计处理水利尚有余量，可容纳本项目废水，且废水水质简单，本项目废水中涉及的主要污染因子为 COD、BOD、SS、氨氮等等，经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求及污水处理厂进水水质要求。本项目位于新晃产业开发区，项目生活污水可接入园区污水管网。本环评从水质、水量及两方面就本项目废水接入污水处理厂的可行性进行分析。因此，本项目废水进入园区污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

（1）噪声污染源分析

本项目噪声主要来自对辊机、破碎机和风机等设备噪声，噪声的源强在 80~85dB(A)之间。所有设备存放在室内，同时对设备采用减振性能高的减振垫，再经过厂房墙体降噪。

表 4-12 主要噪声污染源情况（室内声源）

序号	声源位置	噪声源	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				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
																		东	南	西	北	
1	车间	对辊机	80	基础减振、墙体隔声	18	32	-3	18	32	12	28	54.89	49.90	58.42	51.06	间歇运行	15	39.89	34.90	43.42	36.06	1
2	车间	破碎机	85		23	30	-2	23	30	7	30	57.77	55.46	68.10	55.46		15	42.77	40.46	53.10	40.46	1
3	车间	风机	80		15	26	-2	15	26	15	34	56.48	51.70	56.48	49.37		15	41.48	36.70	41.48	34.37	1
4	车间	风机	80		20	24	-2	10	24	20	36	60.00	52.40	53.98	48.87		15	45.00	37.40	38.98	33.87	1

评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式。同时,根据项目各个噪声源的特征,总体划分为面源和点源。对同一个厂房内多个设备可作为面源,将整个厂房等效作为面源;本项目的车间为厂界,且厂界外 50m 没有声环境敏感目标,因此本项目仅采用室内声源预测模式预测厂界是否达标。

不同类型噪声源强的影响预测模式分述如下:

①室内声源

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



A 计算出某个室内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。

B 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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

C 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

②预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则项目声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 按下式计算：

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

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

(2) 预测结论

项目设备均位于车间内，项目假设在所有设备同时运营的情况下进行预测。

经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-13 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点	昼间		夜间	是否超标
	贡献值	标准值	标准值	
东厂界	48.71	65	55	未超标
南厂界	43.87	65	55	未超标
西厂界	53.95	65	55	未超标
北厂界	43.08	65	55	未超标

经减振、建筑隔声后，由预测分析结果可知，项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

建议建设单位拟通过以下方式控制项目噪声：

①选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；

②合理布局，将高噪声设备尽可能远离厂界；

③对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

建设单位采取上述降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

(3) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定项目噪声监测计划如下：

表 4-14 自行监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂房四周布设 4 个监测	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度，每次分昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3

	点	Ld, 夜间等效连续 A 声级 Ln;	和夜间进行	类标准。
--	---	---------------------	-------	------

4、固体废物

项目生产过程中的固体废物主要是生活垃圾、除尘器粉尘、生物质炉渣及设备维护保养过程中产生的废润滑油。

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾主要来源于厂区员工办公生活，劳动定员共 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，本项目生活垃圾日产生量为 5kg/d，年产生量约为 1.5t/a。生活垃圾袋装收集后暂存于垃圾桶，由环卫部门统一清运处理。

(2) 除尘器粉尘

根据前文颗粒物的产生及排放情况，除尘器布袋收集粉尘量为 92.744t/a。收集后作为废渣生产线原料回用。

(3) 生物质灰渣

灰渣计算参考燃煤锅炉的炉渣计算公式，即：

$$G_z = d_z \cdot B \cdot A / (1 - C_z)$$

式中： G_z —炉渣产生量，t/a；

d_z —炉渣中的灰分，取 35%；

B —燃料量，成型生物质燃料用量约 1050t/a；

A —燃料量中灰分百分含量，本项目取 3.08%；

C_z —炉渣中可燃物的百分含量，一般为 10%-25%，本项目取 20%。

根据上述公式计算得，锅炉灰渣产生量为 14.15t/a，收集后交由环卫部门处理。

(4) 废润滑油

项目设备保养维护过程有极少量废润滑油、废含油手套、废含油抹布产生，废润滑油产生量约为 2kg/a，废含油手套、废含油抹布产生，产生量约为 5kg/a，在厂内危险废物暂存间暂存后定期交由有资质的单位处置。

根据上述分析，本项目固体废物分析结果汇总表见下表。

表 4-15 固体废物产生及处置情况

序号	固体废物类别	固体废物名称	产生工序	产生量(t/a)	分类	处理方式
1	一般固废	生活垃圾	日常工作、食堂	1.5	生活垃圾	环卫部门处理
2		除尘器粉尘	除尘	92.744	一般工业固废900-099S59	作为原材料回用
3		灰渣	生物质燃烧	14.15	一般工业固废900-099S59	环卫部门处理
5	危险废物	废润滑油	维护保养	2kg/a	HW08 900-199-08	危废暂存间收集后定期交由有资质单位进行处理
6		废含油手套、废含油抹布	维护保养	5kg/a	HW08 900-41-49	

一般工业固体废物管理要求：项目拟在车间内设一个专用的一般固体废物贮存间，占地面积约 5m²，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的适用范围可知，项目所建一般固体废物储存间属于“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。”因此，项目一般固体废物储存间必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

危险废物管理要求：建设项目需强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂房内的散失、渗漏。做好固体废物在厂房内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置或者回用。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。本项目产生的危险废物为废润滑油暂存于危废间，危废间需防腐防渗，按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求：危险废物的临时贮存需设置专门的储存厂房，采用密闭式贮存。在其收集、贮存、处置方面须采取如

下措施：

1) 收集和贮存：本次环评建议设置危废间（约 1m²），废物的收集和贮存严格按照《危险废物贮存和污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行分类收集，根据危险废物的性质分类贮存于危险废物暂存点（防渗、防漏、防遗撒等方面的工程措施符合《危险废物贮存和污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

2) 转移：危险废物转移过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》，防止危险废物在转移过程中污染环境。

3) 处置：本项目危险废物须收集暂存于危废间后交由有资质单位处置。

5、地下水、土壤环境影响

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“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。建设项目存在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。”结合现场调查及工艺分析，本项目可能对地下水、土壤造成影响的途径为厂区地面破损，项目原材料等泄漏后发生渗透。为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种原辅材料、中间材料、产品泄漏，同时对污染物可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，不需要提出跟踪监测计划要求。

对厂区可能泄露污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄露/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防治洒落地面的污染物渗入地下。根据本项目的特点，将厂区不同的区域划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区。

重点防渗区：危废暂存间。重点防渗区的防渗性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，或参照 GB18598 执行。

一般防渗区：生产车间。一般防渗区的防渗性能应与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，或参照 GB16889 执行。**简单防渗区：**办公区及其他区域进行一般地面硬化。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（HJ169-2018）中表1确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，进行简单分析即可。

表 4-16 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见（HJ/T169-2018）附录A。				

本项目环境风险物质主要运营过程中设备维修保养产生的废润滑油。

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）值的确定

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。

计算公式如下：

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

q1、q2...qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2...Qn—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。

分别以Q1、Q2、Q3表示。

项目涉及的环境风险物质其Q值计算如下。

表 4-17 项目 Q 值计算

序号	物质名称	最大储量 t	临界量 t	比值 Q
1	废润滑油、废含油手套、 废含油抹布	0.007	2500	0.000028
合计				0.000028

注：废润滑油临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1突发环境事件风险物质及临界量。

由上表可知，项目风险物质最大储量与临界量比值Q=0.000028，Q<1，

可判定项目环境风险潜势为I。

(2) 环境风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C, 本项目环境风险潜势为I, 故本项目风险评价等级为“简单分析”。直接判别本项目的环境风险潜势为I级,

本项目的环境风险可控。主要风险为生产过程中因操作不当引发火灾事故及风险物质泄漏。

1) 风险防范措施

①如果发生泄漏, 在查明原因并消除缺陷之前应停止与泄漏部位相关的作业。

②采取防渗处理, 施工过程要接受环保行政管理部门及相关部门的监督, 确保防渗措施落实到位;

③在项目投产运行前, 应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册, 并对操作、维修人员进行培训, 持证上岗, 避免因严重操作失误而造成的事故。

2) 火灾爆炸事故的预防措施

①预防明火。在工作区域必须严禁明火作业。

②预防摩擦与撞击火花。机器转动部位应保持良好的润滑和冷却, 防止摩擦出火花。

③预防电器火花。在易燃易爆危险场所使用的一切电气设备、照明和电气线路都必须采取防爆型的电器。

④预防静电火花。控制产生静电的条件和消除静电荷积聚的条件。不仅在设备上防止危险放电, 对人的因素也要予以高度重视, 并采取有效措施防止人体放电和不当的行为引起放电。

⑤日常运行中, 加强对设备的维护检查, 防止安全阀、截止阀等设备失效; 设备按照防爆要求配置。

⑥加强人员安全教育、科学管理。提高安全防范风险的意识; 加强防爆电气设备的日常巡视和检查工作; 严格落实各项规章制度。

3) 事故应急措施

①应急措施

A、火灾

一旦发生火灾，应及时电话向消防部门报警，同时利用设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火。车间空气 CO 的最高允许浓度为 30mg/m³，超标时必须带防毒面具，紧急事态抢救或逃生时建议佩戴正压自给式呼吸器。

②应急预案

建设单位应制定事故状况下的应急预案和应急措施，一旦发生火灾爆炸事故应及时对周围人员进行疏散，同时利用室内消防设施进行扑救，并应及时与消防、环保等部门取得联系，多方配合尽量将事故损失降到最低。

根据《关于印发《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》的通知》（湘环发〔2024〕49号）、《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等文件要求，结合该企业事业单位的 Q、M、E 值的实际情况，编制突发环境事件应急预案或进行突发环境事件应急预案豁免管理申请。

4) 环境风险分析结论

综上，本项目在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在运营中的环境风险是可控的。

6、本项目环保竣工验收及环保投资计划

本项目总投资 2800 万元，环保投资 60 万元，约占总投资的 2.14%。

表 4-18 建设项目环保投资

项目	内容	投资 (万元)	备注
废气治理	运营期	30	旋风+脉冲除尘器
		26	车间雾化喷淋装置+设置屏障+脉冲除尘器
废水治理	运营期	1	依托园区厂房化粪池
		2	初期雨水池

固体治理	运营期	生活垃圾	0.5	垃圾桶
		一般工业固废	0.5	垃圾桶
		危险废物	1	危废暂存间
	合计		60	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	烘干废 气、生物 质燃烧 废气	二氧化硫、 颗粒物、氮 氧化物、烟 气黑度	旋风+脉冲除尘器 +15m 高排气筒 (DA001) 排放	烘干工序的颗粒物、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》湘环发 (2020)6 号中附件 1 中暂 未制定行业排放标准的工 业炉窑主要大气污染物排 放浓度限值，烟气黑度执行 《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996) 中 表 2 干燥炉、窑二级标准限 值。其余产尘工序中产生的 颗粒物排放满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中颗 粒物(其他)二级排放标准 及无组织排放监控浓度限 值。
	破碎、筛 分废气、 输送粉 尘、成品 堆存装 卸粉尘	颗粒物	三面围挡，一侧加装 软帘，顶部设置顶棚 经负压管道收集后 经脉冲除尘器处理 后再经 15m 高排气 筒(DA002) 排放	《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996) 中 表 2 干燥炉、窑二级标准限 值。其余产尘工序中产生的 颗粒物排放满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中颗 粒物(其他)二级排放标准 及无组织排放监控浓度限 值。
地表水环境	生活 污水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、 动植物油	生活污水经化粪池 处理后排入园区污 水处理厂进行处理。	食堂废水经隔油池后同生 活污水经化粪池处理后达 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中表 4 之 三级标准及污水处理厂进 水水质要求。
	初期 雨水	SS	设置初期雨水池	/
声环境	生产设 备	设备运行噪 声	厂房隔声、绿化隔声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工 业固体 废物	生活垃圾	环卫部门处理	一般工业固废处置执行《一 般工业固体废物贮存和填 埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 相关要 求。
		除尘器粉尘	用作原料回用	
		生物质炉渣	交由环卫部门处理	
	危险废 物	废润滑油、 废含油抹 布、废含油 手套	收集至危废暂存间 后定期交由有资质 单位进行处理	危险废物执行《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	生产车间场地均硬化、防渗处理。
生态保护措施	加强厂区绿化。
环境风险防范措施	<p>①仓库内按照要求进行地面硬化、防渗等措施。</p> <p>②加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。</p>
其他环境管理要求	<p>1、加强对工程环保设施的管理，并定期对各环保设施进行检查、维护，避免事故排放并编制应急预案；</p> <p>2、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量，并按要求按要 申请排污许可证；</p> <p>3、排污口规范化管理，排污口必须规范化设置，各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。项目建成后，有组织废气排气筒应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台；</p> <p>4、严格按照建设项目竣工环境保护验收制度，尽快履行环保验收手续。</p>

六、结论

本项目位于怀化市新晃县产业开发区，符合国家产业政策，选址合理，在认真落实报告提出的各项环保措施及风险防范措施后，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置，对环境的影响较小，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。