

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新晃县米贝乡富家冲村润鑫建筑工程有限责任公司建设项目 (重大变动)		
项目代码	2412-431227-04-01-528374		
建设单位联系人	■■■■■	联系方式	■■■■■
建设地点	湖南省怀化市新晃侗族自治县米贝苗族乡富家冲村藩家田组		
地理坐标	(109 度 25 分 6.1536 秒, 27 度 13 分 2.066 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他 三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 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)	30	环保投资(万元)	9.5
环保投资占比(%)	31.7	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1910
专项评价设置情况	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)规定, 建设项目产生的环境影响需要深入论证的, 应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。本项目专项评价设置情		

	况见下表。 表 1 专项评价设置原则表 <table><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目实际情况</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标2的建设项目</td><td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目无生产废水外排</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3的建设项目</td><td>本项目厂内有有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量</td></tr><tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目区地表水功能为渔业用水、农业灌溉用水区，区域附近无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>/</td></tr></table> 综上表所示，本项目不需要开展专项评价。	专项评价的类别	设置原则	本项目实际情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3的建设项目	本项目厂内有有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	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	本项目区地表水功能为渔业用水、农业灌溉用水区，区域附近无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	/
专项评价的类别	设置原则	本项目实际情况																	
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气																	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排																	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3的建设项目	本项目厂内有有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量																	
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	本项目区地表水功能为渔业用水、农业灌溉用水区，区域附近无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。																	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	/																	
规划情况	/																		
规划环境影响评价情况	/																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/																		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）“C3099 其他非金属矿物制品制造”，依据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导名录》（2010 年本）、《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等目录要求，本项目未使用行业淘汰落后生产工艺装备。本项目不属于目录中的鼓励类、限制类、淘汰类范围，属允许类项目。																		

	2、与“生态环境分区管控要求”符合性分析 根据《湖南省生态环境分区管控总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）、《怀化市生态环境分区管控基本要求暨生态环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023年版)》（怀环发〔2024〕28号）以改善环境质量为核心,切实加强环境影响评价管理,本次评价分析项目与“生态环境分区管控要求”的符合性分析。 （1）生态保护红线：本项目位于新晃侗族自治县米贝苗族乡富家冲村藩家田组，周边无自然保护区、水源保护区等生态保护目标，不在《湖南省生态保护红线》范围内。 （2）环境质量底线：根据生态环境部门发布的环境质量数据和大气监测结果表明，项目所在区域环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单要求，属环境空气质量达标区。根据引用监测结果表明，项目所在区域地表水——各断面监测因子符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，满足地表水环境功能要求。本项目产生的生产废水处理后回用于生产，不外排。员工生活污水经化粪池处理后用作农肥不外排；项目各项生产固废均能得到处置，生活垃圾垃圾桶收集，定期交乡镇垃圾中转站清运，固体废物分类收集、处置不会造成二次污染；高噪声设备通过基础减振、隔声处置，对周围环境影响小。因此，项目符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线：项目生产过程中会消耗一定的电能、水资源等，这部分消耗量相对区域资源利用总量较少。项目的原料主要为建筑废石、土石方开挖石块等，本项目采用破碎、筛分、洗砂、制砂湿法工艺生产机制砂产品，洗砂废水经处理后全部循环使用回用于生产不外排，资源消耗相对区域资源利用总量较少，当地资源能够满足本项目需求，项目建设符合资源利用上限要求。 （4）生态环境准入清单：依据《怀化市生态环境分区管控基本要求暨生态环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清
--	--

单(2023 年版)》（怀环发〔2024〕28 号）要求。米贝苗族乡主体功能定位为国家级重点生态功能区；环境管控单元编码为 ZH43122710001，主体功能定位为重点生态功能区，<u>单元分类为优先保护单元</u>。经济产业布局为林业、林产品加工业、旅游业。 本项目与“生态环境准入清单”环境管控单元的符合性分析详见下表。			
表 2 “生态环境准入清单”的符合性分析			
项目	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1.1)新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。 米贝苗族乡： (1.2)严格污染地块用途管制，列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；未达到土壤污染风险评估报告要求的地块，禁止开工建设与风险管控、修复无关的项目；未完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，杜绝进入用地程序。	(1.1) 本项目为废弃资源综合利用业、其他非金属矿物制品制造，符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求； (1.2) 本项目位于新晃侗族自治县米贝苗族乡富家冲村藩家田组，历史为怀化创拓工程有限公司，用地合法合规，符合用地规划。	符合
污染物排放管控	(2.1)废水：建立和完善农村生活污水处理设施运维机制，全面排查农村污水处理管网和终端，确保农村生活污水处理设施稳定正常运行。 (2.2)废气：严格落实扬尘防控“6 个 100%+2”，严格建筑工地和搅拌站扬尘防治工作标准。提高道路机械化清扫率，加强日常冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。	本项目施工期严格按照《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》（怀建函(2021)7 号）、《怀化市工程施工扬尘治理“6 个 100%+2”实施标准》中相关条例执行，道路机械化清扫率，加强日常冲洗保洁力度。	符合
环境风险防控	(3.1)实施耕地质量保护与提升行动，对暂不开发的污染建设地块，实施土壤污染风险管控。加强风险管控和修复工程监管，推广绿色修复理念。 (3.2)提升饮用水水源保护区预警、视	本建设项目为废弃资源综合利用项目，产生的生产污水循环利用不外排。	符合

		频监控能力，健全饮用水水源地环境应急管理机制。		
	资源开发效率要求	(4.1)能源：推行清洁能源替代，实施能源消费总量和能源消费强度双控行动，严格控制化石能源消费总量。 (4.2)水资源： (4.2.1)到 2025 年，新晃县用水总量 9133 万立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 29.02%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 8.80%，农田灌溉水有效利用系数 0.564。 (4.2.2)落实严格的水资源管理，抓好工业节水、鼓励废水深度处理回收利用。 (4.3)土地资源： (4.3.1)到 2035 年，新晃侗族自治县耕地保护目标不低于 29.75 万亩，永久基本农田不低于 24.46 万亩。 (4.3.2)在严守生态保护红线、永久基本农田的基础上，促进土地混合开发和复合使用，统筹地上地下空间综合利用，推广节地技术，强化闲置低效用地处置利用效率。	本项目主要用能为电，产生的生产污水循环利用不外排。	符合
根据上表内容，本项目符合《怀化市生态环境分区管控基本要求暨生态环境管控单元(省级以上产业园区除外)生态环境准入清单(2023 年版)》怀环发〔2024〕28 号文件相关管控要求。 3、与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 《怀化市“十四五”生态环境保护规划》总体目标为：到 2025 年，全市大气、水环境质量持续改善，土壤污染等环境风险得到有效管控，主要污染物排放总量持续下降，生态系统安全稳步提高，生产生活水平明显提升，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，坚持生态美市，实现怀化的绿色环境之美、绿色文化之美、绿色产业之美、绿色制度之美，奋力建设“五省边区生态文明中心城”。 本项目位于新晃侗族自治县米贝苗族乡富家冲村藩家田组，采用湿法制砂工艺生产机制砂，洗砂废水处理循环使用，无生产废水外排，废气污染物产生量小，项目经采取环保措施后，污染物排放较少，				

对生态环境影响较小，项目建设符合怀化市“十四五”生态环境保护规划的总体目标要求。

4、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

根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）“第二十二条禁止新建、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项目，依法依规退出。第二十三条对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，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。”

本项目符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求。本项目所在地不涉及风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域。故本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》。

5、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》总体要求符合性分析见下表所示。

表3 《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性分析

序号	总体要求	项目情况	是否符合
1	固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目遵循环境安全优先的原则，做好污染防治与员工健康防护工作，保证环境安全与人体健康。	符合
2	进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目按照GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等相关标准规范要求设计。	符合
3	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。	本项目符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求。	符合

	4	固体废物再生利用建设项目的 设计、施工、验收和运行应遵 守国家现行的相关法规的规 定，同时建立完善的环境管理 制度，包括环境影响评价、环 境管理计划、环境保护责任、 排污许可、监测、信息公开、 环境应急预案和环境保护档案 管理等制度。	建设单位保证环境保护 设施与主体工程同时设 计、同时施工、同时投入 使用。	符合
	5	应对固体废物再生利用各技术 环节的环境污染因子进行识 别，采取有效污染控制措施， 配备污染物监测设备设施，避 免污染物的无组织排放，防止 发生二次污染，妥善处置产生 的废物。	项目生产线配置消声、减 振、隔振等降噪设施，厂 界噪声达标排放。项目配 套设置了水处理循环系 统，洗砂废水处理循环 使用，全部回用于生产不 外排。	符合
	6	固体废物再生利用过程产生的 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。	项目采用湿法制砂生产 工艺，生产线配套喷雾、 洒水等降尘措施。本环评 要求项目破碎加工制砂 采取厂房封闭作业、全封 闭皮带运输，原料棚、成 品库房封闭等管理措施， 确保废气达标排放。	符合
	7	固体废物再生利用产物作为产 品的，应符合GB34330中要求 的国家、地方制定或行业通行 的产品质量标准，与国家相关 污染控制标准或技术规范要 求，包括该产物生产过程中排 放到环境中的特征污染物含 量标准和该产物中特征污染 物的含量标准。	产品质量符合《建设用 砂》GB/T 14684等标准要 求	符合

6、与《机制砂石骨料工厂设计规范》符合性分析

根据《中华人民共和国国家标准机制砂石骨料工厂设计规范》
(GB 51186-2016) 其相关要求如下：

表 4 与《机制砂石骨料工厂设计规范》符合性分析一览表

相关要求		本项目
总图运 输	总图布置应根据厂区地形地质条件，选择经济合理的布置方案，并应做到生产流程简捷流畅、布置紧凑合理、道路连接平顺。总图布置应满足城镇发展规划和外部协作的要求，并应合理确定厂区辅助生产和生活设施的规模。	整个厂区生活办公区和生产区分开，方便了原材料的运输和生产。本项目的平面设

		总图布置应满足城镇发展规划和外部协作的要求，并应合理确定厂区辅助生产和生活设施的规模。	计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。
		总平面布置宜采用集中布置方式，并应按功能合理设置分区。建(构)筑物应满足生产需要。建(构)筑物的防火间距应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016的有关规定。产生高噪声的破碎、筛分车间，与相邻建(构)筑物的防噪声间距应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB / T 50087的有关规定。产生强烈振动的生产设施与防震要求较高的建(构)筑物的防震间距应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB 50187的有关规定。基本生活设施应根据需要设置，宜利用厂区周围的服务设施。变(配)电所、空压机房应靠近负荷中心布置。控制室、机电维修车间、材料库等生产辅助设施可与服务对象合建或就近布置。洗车台宜露天布置，可采用贯通式或尽头式。洗车台应设置排水沟，排水沟应与排水系统连通。成品库(堆场)设计应符合下列规定：成品库(堆场)的场地宜满足物料进行装(卸)车、倒堆储存及转运要求，并应具有满足装卸和储存要求的装(卸)车位及储存场地；成品库(堆场)设计储存能力应满足生产对储存期及装(卸)车长度要求；成品库(堆场)竖向设计及地表水排放宜与厂区竖向设计和排水系统协调一致。厂区道路设计应符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》GBJ22的有关规定。消防通道路面宽度不应小于4.0m、通行净空高度不应小于4.5m。厂区生产运输道路可兼作消防通道，消防通道应全场贯通无障碍。断头路在道路尽头处应设置回车场地。成品库(堆场)设计储存能力应满足生产对储存期及装(卸)车长度要求；成品库(堆场)竖向设计及地表水排放宜与厂区竖向设计和排水系统协调一致。厂区道路设计应符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》GBJ22的有关规定。消防通道路面宽度不应小于4.0m、通行净空高度不应小于4.5m。厂区生产运输道路可兼作消防通道，消防通道应全场贯通无障碍。断头路在道路尽头处应设置回车场地。厂区出入口设置应满足厂区消防要求。主要人流出入口应与货运出入口分开布置，并应靠近生活设施区。厂区内应进行绿化设计。厂区周围宜设有围墙。	
	生产工艺	生产工艺设计应根据矿石性质、试验数据、生产规模、产品要求等因素综合确定。生产工艺设计应遵循简捷、节能、减排的原则，并应经多方案综合比较，择优确定。洗矿作业或湿式制砂作业的生产工艺设计，应利用回水。原矿	符合

		含泥(土)量较高时,应采取除泥(土)工艺。生产工艺应遵循多筛少破的原则。工艺设计应符合现行国家标准《选矿安全规程》GB18152的有关规定	
	环境保护	机制砂石骨料生产线必须配有收尘系统。机制砂石骨料湿法生产线必须设置废水处理系统,并应循环用水。工厂设计应采用先进环保的生产工艺及设备。粉尘污染防治应符合下列规定: 机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施;机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置,粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定,并应满足厂区所在地区的环保要求;对于无组织排放的扬尘场所,应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	本项目湿法生产,设置废水沉淀处理系统,循环用水。本环评要求对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施。
		固体废弃物污染防治应符合下列规定:1收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放,并应采取防止二次污染的措施;2脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置,不得排入自然水体或任意抛弃;3固体废弃物宜综合利用。	项目各项生产固废均能得到处置,生活垃圾垃圾桶收集,定期交乡镇垃圾中转站清运。废水处理污泥定期清理后外售综合利用。
		废水污染防治应符合下列规定:1生产排水、雨水和生活污水,应清污分流;2设备冷却用水应采用循环水冷却系统;3污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB 8978的有关规定;4检验化验室排出的含酸、碱废水应进行集中收集,经中和处理后应达标排放;5生产废水应经自然沉淀或机械脱水,固液分离后的清水应回用于生产系统。	生产废水循环水使用,不外排;生活污水经化粪池处理后用作农肥,不外排。
		噪声污染防治应符合下列规定:1厂内各类地点噪声限值应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB / T 50087的有关规定;2工厂厂界噪声限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348的有关规定;3设备选型时应选用低噪声生产设备,工艺布置应采取控制噪声传播的措施;4高噪强振的设备,应采取消声、减振措施;5高强噪声源车间,应采取隔声围护结构等措施。	通过基础减振、隔声等措施后降低噪声污染。

	7、与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）相符性分析 根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）“推动利废行业绿色生产，强化过程控制：持续提升利废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程环境污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，鼓励使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。鼓励利废企业开展清洁生产审核，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。” 企业拟使用专用运输设备和车辆，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施。本项目符合《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）。 8、与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）符合性分析 根据《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）“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。” 本项目为废弃资源综合利用业，以土石方开挖石块、建筑废料等为主要原料，项目的建设可有效的减少废石可利用资源的浪费，提高一般工业固体废物综合利用率，可改善当地人民的生活环境。 本项目符合《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）。 9、本项目与用地规划的符合性分析及选址合理性分析 本项目选址位于湖南省怀化市新晃侗族自治县米贝苗族乡富家
--	--

	冲村藩家田组，西面、北面为林地，南面为省道，东面为废弃养猪场。 本项目不在工业园区内，用地已纳入经怀化市人民政府批准的《新晃侗族自治县米贝苗族乡国土空间规划(2021-2035 年)》，有关部门和单位对项目用地无颠覆性意见，符合国土空间规划管控规则，符合国家产业政策。已征得新晃侗族自治县自然资源局同意本项目选址。 用地不位于湖南省正式启用的“三区三线”划定成果中的生态保护红线范围内，不位于各级各类自然保护地、自然保护区。不存在违法占用生态保护红线和自然保护地、自然保护区情况。 综上，本项目建设符合土地政策，对周边环境产生影响很小。本项目符合用地规划，选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 该项目已于 2025 年 3 月 5 日取得了怀化市生态环境局新晃分局的审批，审核文号为怀环晃审〔2025〕4 号。因新晃鑫鑫金峰矿业有限责任公司采矿许可证已到期，正在办理续证，目前处于停产状态，原辅材料主要来源无法得到有效保障，项目业主决定变更原辅材料来源，并提高项目产能。 变更后加工原料主要来源于周边乡镇基础设施建设、建筑工程、道路工程等产生的建筑废石以及土石方开挖石块，如《芷江县哨路口-洞下场、晓坪-冷水溪公路改建工程》、《芷江县碧涌风电场项目》等，本项目原料来源符合《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》国办函〔2025〕57 号中提出的“工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾应优先用于生产再生骨料、再生建材、道路材料等”要求。 项目建成后年产机制砂 1.5 万吨。项目总用地面积约为 1910m²，建设内容包括：破碎车间、产品堆放区、原料储存区、食堂、办公区等。本项目位于 S335 省道旁，交通运输便捷。该项目的建设不仅有利于资源的充分再利用，也利于环境的改善。 本项目产能由年产 1 万吨机制砂扩大至年产 1.5 万吨，产能扩大 50%，导致大气污染物颗粒物的排放量增加 10%以上，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号文件）文件，“生产、处置或储存能力增大 30%及以上的...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”属于重大变动，需要重新报批环评。 依据《中华人民共和国环境影响评价法》，“第二十四条，建设项目的环评影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者环境保护措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评影响评价文件。”因此，建设单位委托湖南国辰环保科技有限公司承担“新晃县米贝乡富家冲村润鑫建筑工程有限责任公司建设项目（重大变动）”的环境影响评
------	---

价工作。在建设单位协助下，我公司项目组对在现场踏勘、资料收集和深入工程分析的基础上，按照建设项目《环境影响评价技术导则》的要求，编制了本项目环境影响评价报告表。

对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号文件）文件，本项目属于重大变动，应重新报批环境影响评价文件。具体内容详见下表：

表 5 污染影响类建设项目重大变动清单对比

序号	要求	原环评及批复要求	本项目建设情况	是否重大变更
性质				
	建设项目开发、使用功能发生变化的	破碎、筛分、洗砂、制砂湿法工艺生产机制砂产品	破碎、筛分、洗砂、制砂湿法工艺生产机制砂产品	否
规模				
	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 1 万吨机制砂	年产 1.5 万吨机制砂，产量增大 50%。	是
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染量增加的	企业不涉及废水第一类污染物排放		否
	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	本项目位于环境质量达标区，生产能力变化，导致颗粒物排放量增加 10%及以上。		是
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	本项目选址不变，根据《关于新晃县 2025 年第二批次集体土地农用地转用的审查报告》（晃自然资审函〔2025〕2 号），本项目总用地面积由 1940m ² 改为 1910m ² ，未导致新增敏感点。		否
	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：	本项目生产工艺未发生变化、未新增产品品种，主要原辅材料产生变化，但未增加污染物		是

	(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。	种类排放。项目产能增加导致大气污染物颗粒物的排放量增加 10%以上。	
	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%	与原环评一致	否
	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	废气、废水污染防治措施未发生变化,与原环评一致。	否
	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	无生产废水外排,与原环评一致。	否
	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	无废气排口	否
	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	噪声采取减振、消声、隔声等综合降噪措施,与原环评一致。	否
	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	生活垃圾垃圾桶收集,定期交乡镇垃圾中转站清运;废水处理污泥暂存固废间外售综合利用。	否
	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	与原环评一致	否
	2、项目名称、建设性质、建设单位及建设地点 项目名称: 新晃县米贝乡富家冲村润鑫建筑工程有限责任公司建设项目 (重大变动) 建设性质: 新建(重大变动) 建设单位: 新晃润鑫建筑工程有限责任公司 建设地点: 怀化市新晃侗族自治县米贝苗族乡富家冲村藩家田组 建设规模: 年产机制砂 1.5 万吨 项目投资: 30 万元		

3、建设内容及规模

(1) 建设内容

本项目占地面积为 1910m²，项目建设内容主要包括破碎车间、产品堆放区、原料储存区、食堂、办公区等，原料及产品在堆场中转临时堆存。

项目具体组成内容详见下表。

表 6 项目工程组成一览表

分类		项目组成	建设规模	备注
主体工程		破碎车间	设置三面封闭+顶部封闭，钢架结构。占地面积为 426m ² ，车间内设置有鄂破机、箱式破碎机、振动筛、洗砂机等。	维持不变
储运工程		产品堆放区	<u>设置一个三面封闭+顶部封闭产品堆放区，钢架结构，占地面积为250m²</u>	面积变化
		原料储存区	<u>设置一个三面封闭+顶部封闭原料储存区，钢架结构，占地面积为200m²</u>	面积变化
辅助工程		食堂、办公区	占地面积为 200m ²	维持不变
公用工程		供水工程	本项目生产用水主要来源周边山泉水	维持不变
		排水	雨污分流，雨水进入雨水池后回用	维持不变
		供电工程	引自当地电网	维持不变
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后委托周边农户清掏用作农肥	维持不变
		生产废水	设置 2 个容积为 30m ³ 的沉淀池，一开一用，和 40m ³ 浓缩罐、20m ³ 清水池，生产废水回用于生产	维持不变
		初期雨水	设置雨水收集沟，初期雨水沉淀池收集沉淀处理后回用，不外排。	维持不变
	废气	运输粉尘	道路硬化+三面封闭+顶部封闭+雾炮降尘人工清扫	维持不变
		堆场粉尘		
		皮带运输粉尘	密封	
		破碎、筛分粉尘	三面封闭+顶部封闭+湿法作业+洒水喷淋除尘	
		食堂油烟	经油烟净化器处理后排放	维持不变

	固废		生活垃圾垃圾桶收集，定期交乡镇垃圾中转站清运；废水处理污泥暂存固废间外售综合利用	维持不变	
	噪声	生产区	合理布局，选用低噪音设备，采取基础减震、安装减震垫、车间隔音等减振降噪措施。	维持不变	

4、产品方案

本项目主要产品产量约为 1.5 万 t/a 机制砂，产品质量应符合《建设用砂》GB/T14684 等标准。本项目产品及规模详见下表。

表 7 项目产品方案一览表				
产品名称	产品规格	变动前生产规模	变动后生产规模	储存地点
机制砂	1mm~6mm	1万吨/年	1.5万吨/年	成品堆场

5、主要设备清单

项目设备主要包括加工设备及环保设备等，详见下表。

表 8 主要生产设备清单					
序号	设备名称	用途	数量	备注	变化情况
1	进料斗	原料输送	1 台	/	无变化
2	鄂破机	破碎制砂	1 台	PSC-600 型	无变化
3	给料机	原料输送	1 台	/	无变化
4	箱式破碎机	破碎制砂	1 台	/	无变化
5	振动筛	筛分	2 台	/	无变化
6	水泵	抽水	2 台	/	无变化
7	洗砂机	洗砂	1 台	/	无变化
8	脱水筛	成品砂脱水	1 台	/	无变化
9	水处理循环系统	包括污水处理罐、清水池以及压泥机等	/	/	无变化

6、原辅材料消耗情况

本环评要求原料中避免混入塑料、金属、有机垃圾等有害物质，建议使用使用优质废石：废弃混凝土、砖瓦（需剔除黏土成分）。限制使用废石：含泥量高的拆除废料。废料应具备一定的抗压强度和耐磨性，压碎指标值需符合标准（如 GB/T 14685-2022 对粗骨料的要求）。

主要生产原辅材料其年消耗情况详见下表。

表 9 变更前后原辅材料变化情况

序号	原材料名称	原有 (t/a)	变化 (t/a)	总量 (t/a)
1	废石料	5000	-5000	0
2	土石方开挖石块 (此部分废石为代加工)	0	+4000	4000
3	建筑废料	3000	+8179	11179
4	河卵石	2000	-2000	0
4	絮凝剂 PAM	1	+0.5	1.5
5	水	1796	+70	1866

变更后原料种类减少了废石料、河卵石，增加了土石方开挖石块。

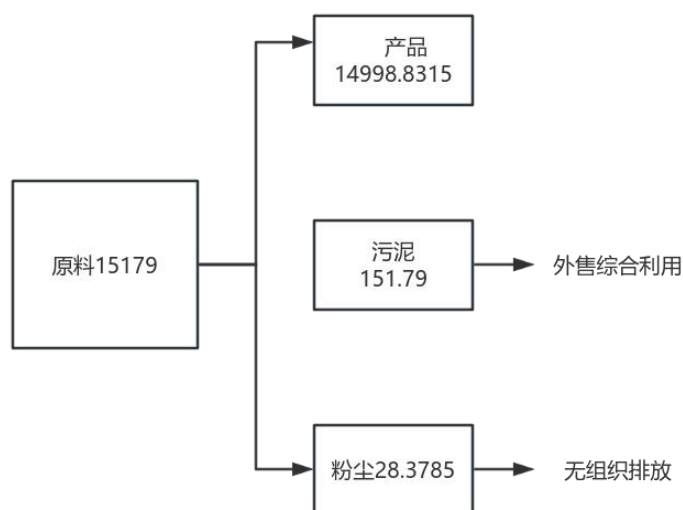


图1 项目物料平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目劳动定员为 12 人。

工作制度：本项目工作时间为 8 小时，单班制，年生产 300 天，厂内设有食堂。

8、公用工程

(1) 给水

本项目用水为山泉水，项目生产废水循环利用，用水量不大，原有供水工程可满足本项目用水需求。

	1) 生活用水 本项目劳动定员 12 人，年工作天数为 300 天，不在厂内住宿，项目地属于农村地区，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）表 30，人员生活用水按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算（参照办公用水），则用水量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$，$456\text{m}^3/\text{a}$。 2) 洗砂用水：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3039 其他建筑材料制造行业（续 1）产污系数表-砂石骨料-水洗工艺”，工业废水产污系数为 0.14 吨/吨-产品，本项目年生产 1.5 万吨产品，则废水产生量为 2100t/a，约 7t/d。 洗砂过程生产用水可循环使用，废水产生量约占 90%，每天只需补充 10% 的新鲜用水，因此本项目生产所需补充的新鲜水约为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$，$210\text{m}^3/\text{a}$。 3) 洒水降尘用水 项目主要对厂区各生产线、道路、堆场等产尘区域采用安装喷淋设备和雾炮机进行降尘。项目在破碎区总共设置 2 套喷淋设备，每套喷淋设备用水量为 $200\text{L}/\text{h}$，喷洒时间约为 $8\text{h}/\text{d}$，年工作 300 天，则项目洒水降尘用水量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$，$960\text{m}^3/\text{a}$。 厂内总共有 1 台雾炮机。每台雾炮机的用水量为 $100\text{L}/\text{h}$，喷洒时间约为 $8\text{h}/\text{d}$，则雾炮机降尘用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$，$240\text{m}^3/\text{a}$。 综上所述，洒水降尘用水总量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$。洒水降尘用水自然蒸发或者土地消纳。 （2）排水 本项目产生的生产废水经收集沉淀处理后回用于生产，不外排。员工生活污水经化粪池处理后用作农肥不外排。 1) 生活污水 本项目用水量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$，$456\text{m}^3/\text{a}$。产污系数为 0.8，则生活污水产生量为 $1.216\text{m}^3/\text{d}$，$364.8\text{m}^3/\text{a}$。生活废水经化粪池处理后，定期委托周边居民清掏用作农肥。 2) 洗砂用水：洗砂工序产生的洗砂污水主要含有污染物为 SS，洗砂废水
--	---

通过抽水泵排入沉淀池内，再进入污水浓缩罐中，在浓缩罐内加入絮凝剂加速沉淀，采用压泥机对泥浆进行压滤，压滤出来的水进入清水池中，暂存于清水池回用于生产，不外排。

3) 洒水降尘用水

洒水降尘用水一部分自然蒸发或者土地消纳，不外排。

4) 初期雨水

场区设有初期雨水导排水沟，初期雨水经雨水池处理后，回用于生产，不外排。

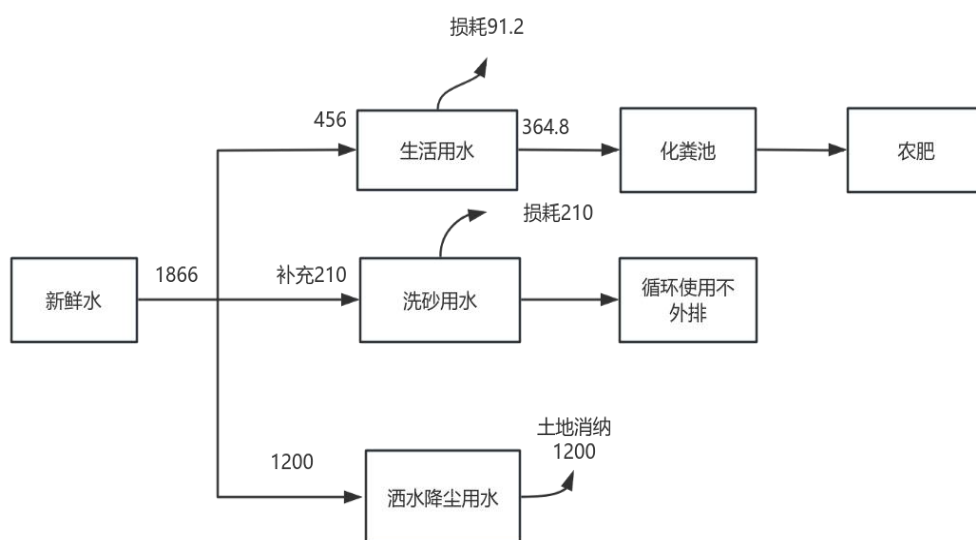


图2 项目水平衡图（单位：m³/a）

(3) 供电

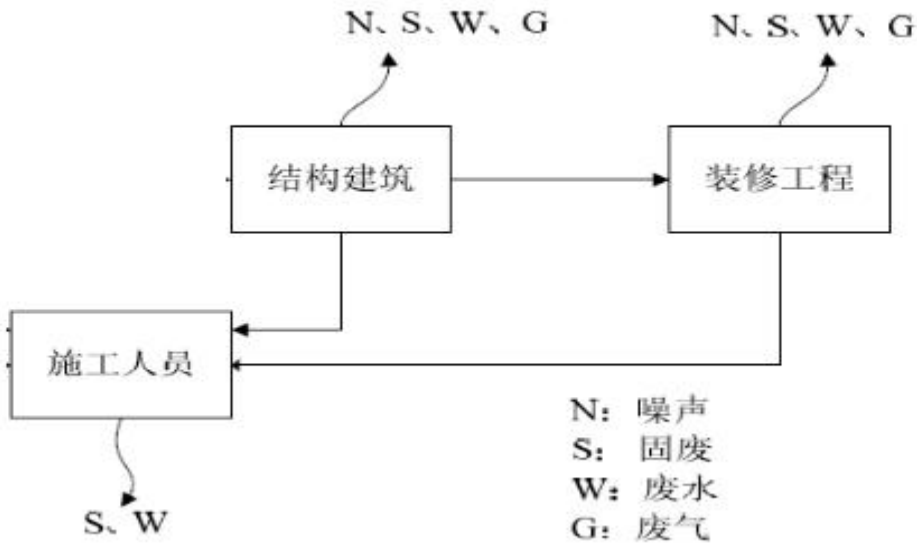
本项目供电仍由新晃县电力公司供电，项目所在地紧靠乡镇供电主干线，供电线路已架设到项目所在地，电力供应完全有保障。

9、运输

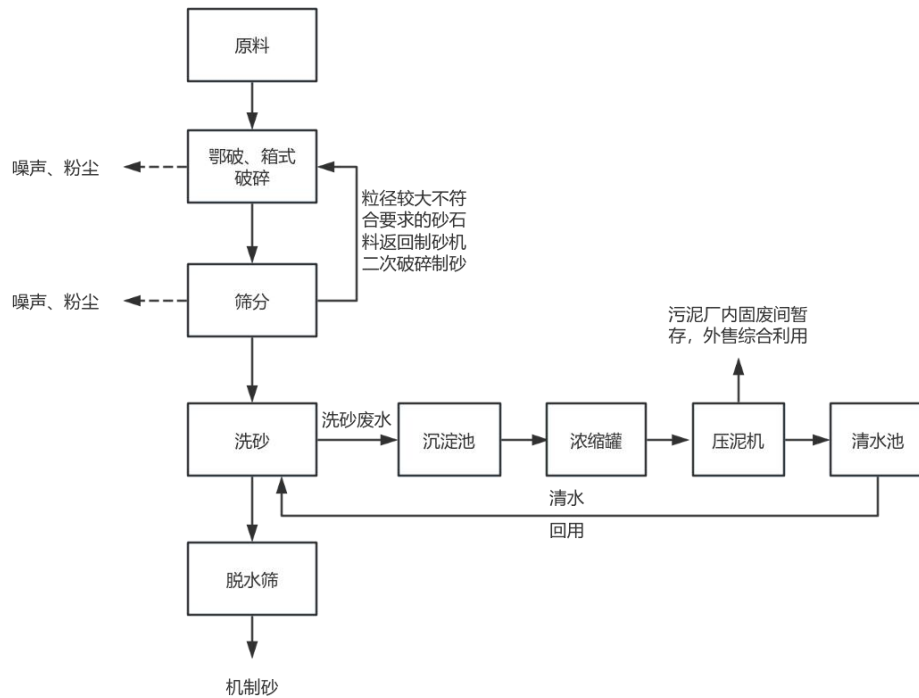
项目场内物料采用皮带输送机密闭输送，场外汽车运输，由当地运输公司或社会车辆承运，运输时间上午 8 时至晚上 9 时，夜间不运输。

10、平面布局合理性分析

本项目总平面布置不变，总体布局和功能分区充分考虑了位置、生产线的可操作性等各个因素，生产区设置在厂区北部，中部为原料、产品堆放区，

	生产废水处理设施紧邻生产车间南面布置，方便管理。 整个厂区生活办公区和生产区分开，方便了原材料的运输和生产。本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。综上所述，本项目平面布置合理。
工艺流程和产污环节	1、施工期工艺流程 本项目为新建项目，利用原怀化创拓工程有限公司转让厂房及设备进行项目建设，利用部分原有设备进行生产，施工期主要是场地硬化、钢架结构厂房等，工程量较小，施工期时间较短，污染物产生量不大，环境影响较小。  图3 施工期工艺流程及产污位置图 2、施工期产污环节 施工期约 2 个月，施工期主要的污染有： ①废水：主要为施工废水和生活污水。 ②废气：主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气。 ③噪声：主要为施工机械及运输车辆噪声。 ④固废：主要是施工产生的建筑垃圾、生活垃圾。 3、运营期工艺流程及产污环节 本项目生产工艺与原项目相比未发生变化，运营期生产工艺流程图详见

下图：



工艺流程简述：

本项目采用湿法制砂工艺生产机制砂，工艺流程简单，原料土石方开挖石块、建筑废石等经破碎、筛分、洗砂等工序后制成符合国家标准及市场要求的成品机制砂砂石，生产过程中主要有粉尘、噪声、洗沙废水以及洗沙废水处理产生的污泥。

原料通过给料机投入鄂破机、箱式破碎机进行破碎制砂，破碎后的砂石料通过传送带输送至振动筛分、分级，振动筛按市场需求和国家标准设置筛孔孔径大小，根据粒径不同得到相应规格的机制砂成品。粒径较大不符合要求的砂石料筛分后通过皮带输送至制砂机二次破碎重新制砂，符合要求的砂石料经洗砂机进一步水洗后即得机制砂砂石成品，送至成品堆场堆存。

项目洗砂过程不添加任何化学试剂，洗砂废水经沉淀池收集，采用絮凝沉淀、泥水分离处理后通过水处理循环系统循环使用，全部回用于生产，不外排。

运营期的产污环节情况：

	本项目运营期的产污环节情况详见下表。		
	表 10 项目运营期主要污染工序一览表		
	项目	污染工序	污染因子
	废气	堆场扬尘	颗粒物
		破碎、筛分加工粉尘	颗粒物
		皮带	颗粒物
		运输扬尘	颗粒物
	废水	初期雨水	SS
		生产废水	SS
		员工生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、SS等
	噪声	破碎机、振动筛等设备	噪声
	固废	压泥机	废水处理污泥
		员工办公、生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境问题	根据现场踏勘及调查情况，项目用地原为怀化创拓工程有限公司，此前未办理相关环保手续，生态环境部门依法查处，原法定代表人注销了营业执照，不再经营，将部分易拆除设备变卖，少量大型设备、厂房还未拆除完全。原怀化创拓工程有限公司主要采用破碎、筛分、洗砂、制砂湿法工艺生产机制砂产品，主要污染有破碎、筛分工序产生的粉尘以及洗砂工序产生的生产废水等。 在原项目获得批复后，一直未开工，厂区现状未发生变化，上次报批时遗留环境问题未解决。 遗留环境问题：1、厂区部分地面未硬化，本环评要求建设单位完善地面硬化情况，防止生产废水对土壤、地下水环境的造成污染；2、原有废水设施不够完善，沉淀池容积不满足废水循环，要求建设单位按本次评价要求建设废水处理设施。		

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 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.22018)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村米贝苗族乡富家冲村藩家田组，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。																												
	表 11 2024 年新晃县大气监测结果统计表 单位：（μg/m³）																												
	<table><tr><th>基本污染物</th><th>SO₂</th><th>NO₂</th><th>PM₁₀</th><th>CO</th><th>O₃ (8 小时平均值)</th><th>PM_{2.5}</th></tr><tr><td>年均值</td><td>6</td><td>13</td><td>36</td><td>900 (年 95%浓度)</td><td>114 (年 90%浓度)</td><td>25</td></tr><tr><td>评价指标值</td><td>60</td><td>40</td><td>70</td><td>4000</td><td>160</td><td>35</td></tr><tr><td>达标情况</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td></tr></table>	基本污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ (8 小时平均值)	PM _{2.5}	年均值	6	13	36	900 (年 95%浓度)	114 (年 90%浓度)	25	评价指标值	60	40	70	4000	160	35	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	基本污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ (8 小时平均值)	PM _{2.5}																						
	年均值	6	13	36	900 (年 95%浓度)	114 (年 90%浓度)	25																						
	评价指标值	60	40	70	4000	160	35																						
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标																						
	根据上表数据可知，环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、年均值，CO 浓度日均值、O₃ 的 8h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域新晃侗族自治县大气环境质量现状为达标区。																												
	(2) 特征因子现状调查与评价																												
	项目大气污染物主要有颗粒物（TSP），为了解特征污染物颗粒物区域浓度现状，建设单位委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 12 月 12 日至 12 月 14 日进行了采样监测。																												
1) 监测点位 本次特征因子现状监测设厂界下风向 50m 处 1 个现状监测点。																													
2) 监测因子 总悬浮颗粒物，连续监测三天																													
3) 评价标准 项目所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-012）																													
4) 监测结果分析																													

表 12 环境空气质量特征因子监测结果					
采样点位	检测项目	检测日期及检测结果			标准限值 (mg/m ³)
		2024.12.12	2024.12.12	2024.12.12	
G1 项目厂址 主导下风向 50m处	总悬浮颗粒物	0.109	0.106	0.102	0.3
备注：执行《环境空气质量标准》（GB3095-012）表 2 中 24 小时平均二级浓度限值。					
根据上表可知，总悬浮颗粒物监测浓度符合执行《环境空气质量标准》（GB3095-012）表 2 中 24 小时平均二级浓度限值。 2、地表水环境质量现状调查与评价 评价区域内与本项目有关的主要地表水系为碧涌溪-沅江，碧涌溪属长江流域，洞庭湖水系，沅水一级支流，发源于新晃县境内中寨镇计寨村，由西向东流经新晃县中寨镇的计寨村、大寨村、中寨村、头家村、半江村，米贝乡的练溪村、米贝村、富家冲村共 8 个行政村，于滑板溪进入芷江县。碧涌溪流域总集雨面积 442km²，干流全长 64km，干流平均坡降 4.19‰。 为了解区域地表水环境质量现状，本次环评引用怀化市生态环境局 2025 年 2 月 27 日发布的《2024 年怀化市水环境质量年报》中怀化市考核断面水质状况，具体评价情况如下图所示：					

表 2-2 2024 年怀化市考核断面水质状况

序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标（或超Ⅲ类标准指标及超标倍数）
						本年	上年	同比变化	
1	平溪江	洪江市	洪江市	畔上村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
2	沅江干流	洪江市	洪江市	小江村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
3		洪江区	洪江市	深溪口	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
4		洪江区	洪江区	萝卜湾	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
5		洪江市	洪江区	沙湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
6		洪江市	洪江市	山岩湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
7		中方县	洪江市	旺溪	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
8		辰溪县	中方县	刘家	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
9		溆浦县	辰溪县	白沙	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
10		辰溪县	溆浦县	大泖潭	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
11		辰溪县	辰溪县	炮台（县水厂）	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
12		辰溪县	辰溪县	渔果嘴	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
13		泸溪县	辰溪县	浦市上游	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
14		沅陵县	沅陵县	侯家淇	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
15		沅陵县	沅陵县	河涨洲	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
16		沅陵县	沅陵县	五强溪	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
17		桃源县	沅陵县	观音寺	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		

图4 2024年沅江干流考核断面水质状况

由监测结果可知：项目支流汇入到沅江下游临近断面小江村、深溪口情况各项监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准要求，地表水水质质量良好。

3、声环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“厂界外周边 50m 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并评价达标情况，各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天。结合现场调查，本项目厂界外 50 米范围内有居民敏感点。

（1）监测点位

本次声环境现状监测共设 1 个环境噪声现状监测点，为厂界东侧 50m 范围内散户。

(2) 监测因子

连续等效 A 声级，监测时间为 2024 年 12 月 12 日-13 日，昼、夜间各监测一次。

(3) 评价标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），居民敏感点执行声环境 2 类标准。

(4) 监测结果分析

监测数据详见下表。

表 13 声环境现状监测数据统计表

采样点位	监测结果 (单位 dB(A))			
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧 50m 范围内散户	53.5	44.9	52.9	44.6
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类标准	60	50	60	50

以上数据表明：本项目敏感点声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

4、生态环境质量现状

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)》“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”，根据现场勘查，本项目用地范围内不含生态环境保护目标，无古树名木、濒危野生植物物种，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

项目区域内，按要求做好分区防渗措施，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区相关污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤。因此，项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。根据《建设项目环境影响

	报告编制技术指南》所述，建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不需进行现状监测或调查，因此本次项目不对地下水、土壤环境质量开展现状调查。						
环境保护目标	1、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 根据现场勘察，结合项目排污特点、区域环境情况以及怀化市环境保护规划和功能区划分要求，确定项目的主要环境保护目标如下表所示。						
	表 14 本项目环境保护目标一览表						
	类别	环保目标	坐标	规模	方位，直线距离	性质	保护级别
	环境空气	潘家田居民点 1	109.419316124,27.216664157	3 户，约 12 人	东侧，49-150m	居住区	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准
		潘家田居民点 2	109.420684051,27.214588127	9 户，约 36 人	东南侧，370-420 m		
		潘家田居民点 3	109.419214200,27.214614949	6 户，约 24 人	南侧，230-300 m		
		廖湾居民点	109.416950416,27.214185796	16 户，约 64 人	西南侧，220-500 m		
		金广溪居民点	109.415457767,27.221020065,	9 户，约 36 人	西北侧，450-500 m		
声环境	潘家田居民点 1	109.418880265,27.216677568	1 户，约 3 人	东侧，49m	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 二类		
地表水	碧涌溪		渔业、灌溉《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类				
地下水	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。						

总量 控制 指标	根据国家对“十四五”期间对全国主要污染物排放总量控制计划的要求，除了对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物实行排放总量控制计划管理，新增的工业烟粉尘、总氮、总磷及挥发性有机物在重点区域和重点行业分别实施。 本项目废气主要为对破碎、卸料工序产生的粉尘，其主要污染物为颗粒物，不在总量控制指标内。本项目产生废水主要为洗砂废水以及生活废水，生产废水全部回用不外排，生活废水经化粪池处理后作农肥处理，因此本项目不需要新申请总量排放指标。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、废气 本项目在原有基础上建设，部分生产设施已经安装，部分厂区未进行封闭，部分地面未进行硬化。本项目施工期废气主要为建筑施工扬尘和运输车辆及施工机械作业时排放的尾气。 施工扬尘： 施工期产生的扬尘均为无组织间歇式排放的低矮面源。污染大小主要决定于作业方式、材料的堆放以及风力因素，其中受风力因素影响最大。一般情况下，大气污染源在施工中只会在近距离内形成局部污染，施工场地在自然风力作用下通常产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，物料露天堆场和搅拌作业扬尘，主要受风速的影响，影响范围在 50~150m 之间。项目施工场地两面环山，工程量小，施工期时间较短，污染物产生量不大，环境影响较小。 为有效防治扬尘污染，建设单位必须按照《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》（怀建函〔2021〕7 号）、《怀化市工程施工扬尘治理“6 个 100%+2”实施标准》有关规定，严格落实项目工程施工扬尘治理“6 个 100%”具体要求（即施工围挡 100%设置，冲洗平台及设备 100%设置，施工道路应 100%硬化，施工场地内裸土、建筑垃圾、散装颗粒材料 100%覆盖，100%配备湿法降尘设备，运输车辆 100%进行封闭覆盖），建设单位应当将防治扬尘污染费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任，施工单位应当制定具体的施工扬尘防治实施方案，防止建设过程中的扬尘对环境空气的影响。 采取覆盖措施。在施工路面、施工场点洒水抑尘，施工工地采用全封闭围挡作业，对原材料等堆场严密覆盖，进出工地各类车辆均经清洗后方可上路行驶；在施工现场设置围栏，减少施工扬尘扩散范围。同时，路面要及时清扫和维护，保持平整，运输车辆应限速、限载并采取遮盖、密闭措施，以最大程度地减少扬尘对大气环境的影响。此外，要与周边居民等敏感点协调好关系，张贴安民告示，处理好可能由扬尘带来的空气污染产生的环保投诉等问题。
-----------	---

	环评要求项目夜间停止施工。 施工机械及运输车辆尾气 在工程施工期间，使用液体燃料的施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含有 NO₂、CO、THC 等污染物，其产生量与燃料性质、工况、施工强度等有关，难以估算，考虑其量不大，影响范围有限，故可以认为其环境影响比较小。施工单位应通过采取限速、限载和加强汽车维护保养等措施来降低汽车尾气污染物的排放量，通过采取加强施工机械设备维护保养、保证其良好运转状态等措施来降低施工机械设备尾气污染物的排放量。 综上所述，只要加强施工管理，严格按照规定落实相应的粉尘与扬尘污染控制措施，防止或减少项目建设及运输过程中的扬尘对环境空气的影响。项目施工期 通过采取本环评提出的防治措施后，施工期废气对周边居民及周围大气环境保护目标影响较小。同时施工过程对环境空气的不利影响是局部的、短期的，项目建设完成后，影响就会消失，施工期废气对周围环境空气的影响可以接受。 2、废水 施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。 施工废水主要来自于机械冲洗、场地冲洗等，主要污染因子为 SS、石油类。项目施工废水设置临时废水收集池收集，沉淀处理后的施工废水用于建筑材料的冲洗和施工场地洒水降尘。 施工人员生活污水水质简单，且水量很小。厂区用地范围内设置施工营地，餐饮废水隔油后与生活污水一起处理，最终用作农肥。 施工期间防止水环境污染的主要措施为： ①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。 ②安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。 通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。总之，在项目建设期间，建设单位应该尽可能通过加强管理，文明施工的手段来减少
--	---

建设期间施工对环境的影响，做到发展与保护环境的协调。

3、噪声

施工期噪声主要来源于各类建筑施工机械及运输车辆产生的噪声，噪声值约为 85~92dB（A）。项目施工过程中，不同的阶段会使用不同的机械设备，使施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性等特点，其强度与施工机械的功率、工作状态等因素有关。

施工期项目主要施工机械噪声见下表。

表 17 项目主要施工机械噪声强度

序号	设备名称	测量声级 dB（A）
1	挖掘机	86
2	振捣器	92
3	载重汽车	85

经计算，施工场地机械噪声传至各个不同距离的噪声值见下表。

设备名称	1m	10m	20m	30m	50m	100m	200m
挖掘机	86	66	60	56	52	46	40
振捣器	92	72	66	62	58	52	46
载重汽车	85	65	59	55	51	45	39
贡献值叠加	/	73.62	67.62	63.62	59.62	53.62	47.62

由上表噪声叠加结果可以看出，考虑施工设备在同时运转的情况下，施工机械噪声在距施工点 50m 内的噪声值较大，对环境噪声质量可形成明显的影响，但随着距离的加大，均有明显的衰减。

项目施工基本上在昼间进行，当施工机械与场界的距离大于 20m 时，施工噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间限值要求（70dB（A））；当与施工机械的距离大于 50m 时，施工噪声贡献值就已经在 60dB（A）以下，因此，在距离施工机械 50m 外，施工噪声的贡献值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求。

为降低噪声对周边的影响，建设单位应采取下列降噪措施：

1) 合理安排施工时间，夜间禁止高噪声作业施工，施工时间严格限制在每

	日 6 时至 12 时和 14 时至 22 时，以免影响周边居民休息。应避免高噪声设备同时施工，主要噪声源尽量安排在昼间非正常休息时间内进行。 2) 合理选择施工方法，避免连续施工，合理布置施工现场，并合理布置噪声源，尽量将高噪声设备布置在施工场地中部、西部及北面，远离敏感目标，同时加强高噪声设备的控制与管理，最大程度减轻本项目施工噪声对周围居民住宅的噪声影响。 3) 合理选择施工机械，尽量选用低噪声设备，加强对施工机械和设备维护保养，避免由于设备性能减退而使噪声增大；对高噪声设备，进行隔声减震处理，并设置临时隔声屏障。 4) 在施工场地临敏感目标一侧周围设置围挡，围挡高度不少于 2.5m，减少推土机等设备噪声对周围环境的影响。 5) 对位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，在距离敏感目标较近地点施工时，可在临敏感目标一侧设置单面声障。 6) 加强与周围居民沟通，夜间施工除需办理环保审批手续外，还应提前以适当方式告知受影响群众，征得群众谅解。 除施工机械设备噪声影响外，本项目运输车辆噪声对运输线路沿线居民等也会产生一定的影响。施工前建设单位要会同交通部门合理确定运输线路，减少对运输沿线居民等环境敏感点的影响。 环评要求建设单位严格按照当地项目建设要求，加强施工管理，优化施工工艺，做好周围居民沟通，合理安排施工时间，采用低噪声施工设备，对施工机械设备定期保养，严格施工规范操作，文明施工，规范施工，减小施工噪声对周边环境的影响。 4、固废 施工垃圾主要为各类建筑垃圾以及施工人员生活垃圾，这些固体废物必须分类处置。 施工过程中不免会产生一些建筑垃圾，主要是一些包装袋、包装箱、碎木块、钢筋等。施工期间工程的建筑垃圾在堆放和运输过程中，如不妥善处置，
--	--

	则会阻碍交通，污染环境，对周围环境产生一定的影响。建筑垃圾经回收利用后，统一清运至渣土管理部门指定的建筑垃圾填埋场作无害化填埋。施工期固废合理处置后，产生的固体废物不会对周边环境产生明显影响。 5、生态环境 <u>项目占地使用原有场地的空地建设，不会破坏原有水土保持设施；但随着项目的建成，对区域生态环境的影响也随之消失。项目生态环境影响主要表现在施工期水土流失的影响。</u> <u>对水土流失的影响主要在施工期，施工期由于项目施工、土石开挖、机械碾压等原因，破坏了工程范围内原有地貌和植被，扰动了表土结构，致使土体抗蚀能力降低，土壤侵蚀加剧，堆放弃渣如不采取相应的水土流失防治措施将导致水土流失大量增加。为减小施工期污染物对其影响，根据项目实际情况，本次环评提出以下水土流失防护措施：</u> <u>①合理安排施工时间；</u> <u>②项目应尽量减少开挖面积以及减少施工面的裸露时间，对裸露地表的松土及时压实，施工单位应根据施工进度及时进行绿化；</u> <u>③在施工准备期对项目区域地面进行加强硬化；</u> <u>④建设环绕施工场地的临时排水沟，场地内部设置临时沉淀池；</u> <u>⑤施工中产生的土石方在未使用时应加强防径流冲刷措施，防止出现处置不当而导致的水土流失。</u> <u>综上所述，施工过程中，若水土流失防治措施采取到位，水土流失影响能得到有效控制，不会给项目区周边环境带来危害。</u>
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响分析和保护措施 本项目运营期废气主要为破碎筛分等工序的加工粉尘、堆场扬尘、皮带运输粉尘、车辆运输粉尘以及食堂油烟。 （1）废气源强估算及治理排放情况 1）破碎、筛分加工粉尘

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3039 其他建筑材料制造行业产污系数表-砂石骨料-破碎、筛分工艺”，颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，本项目年生产约 1.5 万吨产品，则本项目破碎、筛分工序年产生的颗粒物总量约为 28.35t/a，年生产 300 天，每天工作约 8h。

表 18 C3039—其他建筑材料制造行业排污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指数		系数单位	产污系数
砂石骨料	砂石碎石	破碎、筛分、水洗	废气	颗粒物	千克/吨-产品	1.89

污染防治措施：

本项目设置 1 条湿法制砂生产线，湿法作业各工序物料的含水率较高，同时在破碎、分筛区设备上安装喷淋降尘装置洒水降尘，从源头上控制粉尘的排放，通过喷淋降尘装置可减少 80% 悬浮颗粒物（参考 3039 其他建筑材料制造行业中喷淋除尘效率为 80%），车间阻隔降尘效率取 70%，则项目破碎制砂生产粉尘无组织排放量约为 1.701t/a。

破碎、筛分工序布置在封闭厂房内，排放的无组织粉尘对大气环境影响较小，加工完成的物料通过封闭廊道进行输送，输送过程中不向外排放粉尘，在落实场地洒水、喷淋等措施后，破碎线无组织粉尘对周边环境的影响较小，同时生产过程中应注意厂内员工的职业病防治，提供符合防治职业病要求的职业病防护设施和个人使用的职业病防护用品。综上所述，该废气处置措施可行。

重大变动原因分析

原项目的无组织废气颗粒物排放量为 1.134t/a，变动后无组织废气颗粒物排放量约为 1.701t/a，经计算，大气污染物颗粒物的排放量增加了 10% 以上，属于重大变动，需要重新报批环评。

2) 堆场扬尘

扬尘产生量参考西安冶金建筑学院有关经验公式按下式计算：

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \cdot A \text{ (mg/s)}$$

	式中：Qp—堆场起尘量，mg/s； U—环境平均风速（m/s），取 1.7m/s； A—堆场扬尘面积（m²）。 项目堆场总面积约 450m²，经计算堆场起尘量为 2.56mg/s，年产生扬尘量约 0.022t/a。 污染防治措施：本环评要求原料入棚、成品入库，设置雾炮机降尘。通过建设单位采取的控制措施，能够降低约 95%的堆场扬尘量。在采取以上措施后，本项目成品库堆场无组织粉尘排放量约为 0.0011t/a。本项目原料堆场无组织粉尘产生量较小，对周边环境的影响较小。 3) 皮带运输粉尘 生产运行过程中，原料及成品砂石通过密闭的皮带运输带及提升斗输送至生产区内，且项目加工设备均设置在封闭式厂房内。 污染防治措施：本环评要求将皮带进行密闭。因此，密闭皮带输送过程基本无粉尘产生，对环境的影响较小。 4) 运输粉尘 车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算： $Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}L$ 式中：Q：汽车行驶过程中的扬尘，kg/km·辆； V：汽车速度，km/h，本项目取 5km/h； W：汽车载重量，本项目为 20 吨； P：道路表面粉尘量，kg/m²，本项目取 0.1kg/m²； L：道路长度，km，项目厂区道路长 90m 计 本项目总共运输原料及产品各 1.5 万吨，经计算的，道路起尘量约为 0.0065t/a，经洒水处理，处理效率按 95%计算，则道路扬尘排放量约为 0.00033t/a。 污染防治措施：根据本项目的情况，环评要求场地道路地面进行硬化，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。
--	--

项目运输过程应加强管理，装车严禁高于车顶部，且必须加盖篷布，从而有效降低运输扬尘对环境的影响。

5) 食堂油烟废气

本项目约12人在厂内食堂用餐，采用液化石油气作为燃料，液化石油气为清洁能源，燃烧会产生少量废气，但本项目年用量很少，此处不进行量化计算。

(2) 废气达标排放情况分析

参考同类型项目《新晃县顺发沙场年产 60 万吨砂石来料加工项目》，该项目建设 1 条年产 60 万吨机制砂生产线，该项目破碎、筛分工序产生的粉尘“采取封闭厂房、封闭廊道输送、洒水降尘”与本项目废气处理措施相似，根据《新晃县顺发沙场年产 60 万吨砂石来料加工项目验收竣工环境保护验收监测报告表》可知，颗粒物厂界排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物无组织排放限值（具体监测结果见下表，监测报告见附件）。故本项目破碎、筛分加工废气治理技术可行。

表 19 同类型项目环保竣工验收无组织废气监测结果

采样位置	检测项目	单位	采样时间	检测结果			标准值
				第一次	第二次	第三次	
厂界上风向 50m	颗粒物	mg/m ³	04 月 17 日	0.108	0.165	0.146	1.0
			04 月 18 日	0.175	0.160	0.159	
			04 月 19 日	0.177	0.161	0.160	
厂界下风向 50m	颗粒物	mg/m ³	04 月 17 日	0.361	0.348	0.382	
			04 月 18 日	0.333	0.355	0.353	
			04 月 19 日	0.336	0.376	0.320	
场地内	颗粒物	mg/m ³	04 月 17 日	0.253	0.293	0.309	
			04 月 18 日	0.263	0.266	0.282	
			04 月 19 日	0.248	0.304	0.302	

表 20 废气污染治理技术可行性分析一览表

产排污环节		处理工艺	依据来源	是否为可行技术
石料	破碎、筛分加	生产车间三面封闭+	参考《排放源统计调查产排污核算方	是

加工区	工粉尘	顶部封闭, 破碎机进、出料口设置喷淋除尘	法和系数手册》中3039其他建筑材料制造行业中喷雾除尘	
堆场、运输等废气	堆场粉尘	堆场三面封闭+顶部封闭, 钢架结构, 设置雾炮机备进行洒水降尘	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3039其他建筑材料制造行业中喷雾除尘	是
	车辆运输粉尘	道路硬化+加盖篷布+洒水降尘人工清扫	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3039其他建筑材料制造行业中其他除尘方式	

本项目产生的污染物产排情况及治理措施如下表所示:

表 21 污染物产排情况及治理措施一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	污染防治措施	排放形式	污染物排放量 (t/a)
1	破碎、筛分加工粉尘	颗粒物	28.35	车间阻隔+湿法作业+喷淋除尘	无组织	1.701
2	堆场扬尘	颗粒物	0.022	堆场三面封闭+顶部封闭, 设置雾炮机备进行洒水降尘	无组织	0.0011
3	皮带运输粉尘	颗粒物	/	密封	无组织	/
4	运输粉尘	颗粒物	0.0065	道路硬化+加盖篷布+洒水降尘人工清扫	无组织	0.00033
5	食堂油烟	油烟	/	油烟净化器	无组织	/

综上所述, 本项目设置封闭生产车间, 本项目破碎、筛分、堆场、车辆运输等产生的粉尘均能妥善处置, 采用封闭式厂房+喷淋设备+洒水降尘+人工清扫+地面硬化处理等措施, 食堂油烟采用的油烟净化器, 均为废气污染防治可行技术, 项目废气处理措施是可行的。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等相关规定, 本项目的监测计划建议如下: 根据和本项目情况, 对本项目废气的日常监测要求见下表:

表 22 废气监测要求

监测项目	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	无组织粉尘	厂界(上设1个监测点、下风向设2~3个监测点)	颗粒物	每年1次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2

2、废水环境影响分析和保护措施

根据工程分析，项目废水主要有洗砂废水、初期雨水以及生活污水等。

(1) 生活污水

本项目劳动定员 12 人，年工作天数为 300 天，不在厂内住宿，项目地属于农村地区，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）表 30，人员生活用水按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算（参照办公用水），则用水量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$ ， $456\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数为 0.80，则生活污水产生量为 $1.216\text{m}^3/\text{d}$ ， $364.8\text{m}^3/\text{a}$ 。生活废水经化粪池处理后，定期委托周边居民清掏用作农肥。

(2) 洗砂废水

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3039 其他建筑材料制造行业（续 1）产污系数表-砂石骨料-水洗工艺”，工业废水产污系数为 0.14 吨/吨-产品，本项目年生产 1.5 万吨产品，则废水产生量为 $2100\text{t}/\text{a}$ ，约 $7\text{t}/\text{d}$ 。

污染防治措施：

洗砂工序产生的洗砂污水主要含有污染物为 SS，洗砂废水经沉淀池沉淀后通过抽水泵排入浓缩罐内，在浓缩罐内加入絮凝剂加速沉淀，采用 1 台压泥机对污泥进行压滤，上清液暂存于 20m^3 清水池回用于生产，不外排。

(3) 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，初期雨水中主要污染因子为 COD、石油类以及 SS。

项目初期雨水采用如下公式计算： $Q=qF\psi$

式中：

Q—雨水量（ m^3 ）；

q—暴雨量， $\text{L}/\text{s}\cdot\text{hm}^2$ ；

暴雨量 q 采用暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{3920(1+0.68\lg P)}{(t+17)^{0.86}}$$

式中：

P—重现期 P=1 年；

t—降雨历时，取 15min；

计算得暴雨量为 199L/s·hm²；

Ψ—径流系数，取ψ=0.7；

F—汇水面积（m²），项目建有内部道路，根据建设单位提供的平面布置图以及各厂房、办公楼等占地面积，本项目汇水面积约 490m²。

由上述公式计算得知项目厂区初期雨水量约 6.83L/s,暴雨持续时间按照 15 min 计算，则初期雨水约 6.147m³/次。项目所在地年大雨次数按 12 次核算，则初期雨水约 73.764m³/a。本项目初期雨水经排水沟引导入于初期雨水收集池进行收集，建议项目初期雨水收集池容积为 20m³，综合考虑厂区布局及各方面情况，建议建设单位建设集水沟及初期雨水收集池。初期雨水经雨水收集池沉淀处理后用于生产。

（4）抑尘用水

项目进料口、破碎机进出料口安装喷淋洒水装置，喷洒的防尘水经蒸发、产品附着全部消耗，不会形成废水。堆场、道路等洒水全部附着于产品或蒸发，不会产生废水。

表 23 水污染源核算情况一览表

类型	产生量 (m ³ /a)	处理措施
生活污水	364.8	经化粪池处理后，定期委托周边居民清掏用作农肥。
洗砂废水	2100	回用于生产
初期雨水	73.764	初期雨水经雨水收集池沉淀处理后用于洗选工序。

表 24 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染治理名称	污染治理设施工艺			
生活污水	不外排	-	化粪池	/	-	-	-
洗砂废水	不外排	-	水处理循环系统	絮凝沉淀、泥水分离	-	-	-
初期雨水	不外排	-	初期雨水池	沉淀	-	-	-

(6) 废水不外排的可行性分析

①生活污水：本项目劳动定员为 12 人，生活污水产生量为 364.8t/a。项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，项目地周边存在菜地等，可用于消纳本项目废水，实现不外排。在雨季，如果在碰上化粪池内部有污水或废渣没有反应分解完的话，会引起阻塞。原本化粪池里的废水再加上雨水，使之大量污水涌出地面，造成环境污染。本环评建议建设单位在雨季来临之前，需要对化粪池进行及时的维修与检查。检查化粪池的密封性，其管道是否有堵塞的情况以及清理好里面引起管道堵塞的废物，做好及时的清理工作即可，对周边环境影响较小。

②生产废水：本环评建议拟采用物理化学法中的絮凝沉降法：洗选废水经初次沉淀，去除废水中的大颗粒物质，出水进入，在废水中投加混凝剂或絮凝剂，使水体中的微小颗粒和溶解于水体中的污染物产生聚合反应，形成较大的团粒絮状物（俗称“矾花”），由于“矾花”的比重大于 1，因此在自身重力的作用下沉淀于水体底部，使污染物与水体分离。本项目采取压滤工艺，絮凝沉淀时间约 1h，则废水进入初沉池之后进入浓缩罐，经过压滤后上清液进入清水池，清水池中水体循环抽取至生产环节中，可实现容积平衡。

洗砂废水污染特征主要是泥沙含量高、悬浮物含量高、色度高呈灰色，浓缩罐、初沉池内堆积的泥沙清渣方式采用人工定期清渣、或设置泥沙分离装置，暂存至一般固废间，定期定期外售综合利用。不得占用耕地、林地等。

综上所述，本项目污水处理措施可行。本项目产生的废水全部回用，对周围水环境影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强

项目噪声源主要为有生产设备噪声，设备噪声持续时间主要主要为昼间(8 h/d)，夜间(22:00-6:00)不生产，噪声源强情况及拟采取的降噪措施见下表。

表 25 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）表 1

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)			
				声功率级/dB(A)		东	南	西	北	东	南	西	北
1	生产车间	鄂破机	/	90	墙壁隔声、隔震震、加强检修	10	72	19	3.5	78.6	78.6	78.6	78.6
2	生产车间	给料机	/	75		8	70	23	4.5	63.6	63.6	63.6	63.6
3	生产车间	箱式破碎机	/	90		6.8	67	22	8	76.6	76.6	76.6	76.6
4	生产车间	振动筛	/	75		4.3	72.6	25	4	68.7	68.7	68.7	68.7
5	生产车间	水泵	/	80		4.5	73	24.5	4.5	74.1	74.1	74.1	74.1
6	生产车间	洗砂机	/	75		4.2	69	24.6	6.5	67.1	67.1	67.1	67.1

表 26 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）续表

序号	建筑物名称	声源名称	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	鄂破机	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	52.6	52.6	52.6	52.6	1m
2	生产车间	给料机	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	37.6	37.6	37.6	37.6	1m
3	生产车间	箱式破碎机	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	50.6	50.6	50.6	50.6	1m

4	生产车间	振动筛	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	42.7	42.7	42.7	42.7	1m
5	生产车间	水泵	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	48.1	48.1	48.1	48.1	1m
6	生产车间	洗砂机	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	41.1	41.1	41.1	41.1	1m

在本项目切实落实降噪措施确保厂界噪声达标排放的情况下，本项目运营过程中产生的设备噪声对周边环境影响极小并且不会造成明显不良影响。厂区东侧 50m 内有居民，为降低项目营运时噪声对周边声环境的影响，项目应加强管理，采取切实有效的降噪措施：

- (1) 项目在选购设备时应采用低噪声设备，加强日常的设备维护；
- (2) 加装减震垫，减小噪声源强；
- (3) 运输车辆应减速慢行，禁止鸣笛；
- (4) 严禁夜间（22：00-06：00）期间生产；
- (5) 严格管理，文明生产，加强操作人员的环境保护意识，降低由于人为因素产生的噪声。
- (6) 设置封闭式生产厂房，有效阻隔生产噪声；
- (7) 加强厂区绿化树木种植，降低生产噪声对周边环境影响。

(2) 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 27 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
东厂界外1m	昼Leq(A)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2、4类标准。
南厂界外1m			
西厂界外1m			
北厂界外1m			

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要有废水处理污泥、员工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员共 12 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，产生量为 6 kg/d，合计 1.8t/a，生活垃圾垃圾桶收集，定期交乡镇垃圾中转站清运。

（2）废水处理污泥

项目生产废水通过厂内水处理循环系统采用絮凝沉淀、泥水分离处理后会产生污泥，主要成分为泥沙，产生量与原料含泥量有关，根据同类型项目可知，含泥量约占原料的 1%，则项目废水处理污泥产生量约 151.79t/a，脱水后含水率 60%，暂存于一般工业固废暂存间，定期外售综合利用。

表 28 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	处理方式
1	一般固废	生活垃圾	日常工作、食堂	1.8	统一收集，定期交乡镇垃圾中转站清运。
2		废水处理污泥	废水处理	151.79	定期外售综合利用

本项目不设危废暂存间，设备机修养护工作均委托专业维修单位，产生的废润滑油、废机油等均由维修单位带回后交由有资质的单位处理，不在厂区暂存。

废水处理污泥经板框压滤机压滤脱水后，暂存于一般工业固废暂存间，定期清理后外售综合利用。生活垃圾垃圾桶收集，定期交乡镇垃圾中转站清运。项目一般工业固废暂存间应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行设置和管理，采取防雨防风防水浸、地面硬化防渗漏措施（采取地面防渗处理，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s），并采取相应的防尘措施，按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

建设单位应加强固废管理，分类存放，做好标识、台账，强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置或者综合利用。建立完善的规章制度，降低固体废物散落对周围环境的影响。同时加强固废运输车辆管理，要求其密闭，运输车况良好，配备专业运输人员，不得将固体废物随意丢弃，避免固废处置不当对环境造成污染。

项目各类固体废物均得到妥善的处理处置，不会对周边环境造成影响。

表 29 污染物变化情况

污染物名称		原有项目排放量	现有项目排放量	排放增减量
破碎、筛分加工 粉尘	颗粒物	1.134	1.701	+0.567
堆场扬尘	颗粒物	0.0009	0.0011	+0.0002
皮带运输粉尘	颗粒物	/	/	/
运输粉尘	颗粒物	0.00024	0.00033	+0.00009
食堂油烟	油烟	/	/	/
一般固废	生活垃圾	1.8	1.8	0
	废水处理污泥	50	151.79	+101.79

5、地下水、土壤

项目采用湿法制砂，项目对地下水、土壤污染的可能途径主要来源于生产废水泄漏下渗。根据建设单位资料，项目厂区采取地面硬化防渗，生产区、固废暂存间水泥硬化防渗处理，项目生产物料不涉及有毒有害物质，生产废水主要污染物为制砂产生的泥沙等悬浮物，无重金属等其他污染物，项目建设对当地地下水、土壤环境影响不大。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范应急与减缓措施，以使建设项目事故率损失和环境影响达到可接受水平。

本项目主要危险物质为沉淀池的循环废水，本项目生产过程不使用危险化学品，不涉及易燃易爆物质。

主要风险防范措施：

(1) 定期检查相关设备；

(2) 加强生产废水事故排放风险防控，定期对沉淀池及雨水池等进行维护，对存在破损的池底、池壁以及输送设施进行维修，未能达到地下水分区防治要

求的区域或设施完善其防渗措施。

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号）、《突发环境事件应急预案管理办法》（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）、《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）等文件要求，编制突发环境事件应急预案或向属地生态环境主管部门申请突发环境事件应急预案豁免管理。

7、环保投资估算

本项目环保总投资估算为9.5万元，占项目总投资30万元的31.7%，针对该项目的污染特点，本报告提出了相应的治理措施，各项措施实施所需经费详见下表。

表 30 工程环保投资一览表（单位：万元）

序号	治理项目	措施内容		投资	备注
1	废水治理	生产 废水	沉淀池、浓缩罐、清水池	5	新建
			初期雨水收集池，雨水导排沟	1	新建
2	固体废物	一般固废暂存间，底部硬化防渗处理		1	新建
3	废气治理	喷淋设备		1	新建
		雾炮机		1.5	新建
合计	/	/		9.5	/

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	堆场扬尘	颗粒物	三面封闭+顶部封闭，设置雾炮机进行洒水降尘	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	破碎、筛分加工粉尘	颗粒物	三面封闭+顶部封闭+湿法作业+喷淋除尘	
	运输扬尘	颗粒物	厂地水泥硬化+加盖篷布+洒水降尘人工清扫	
地表水环境	洗砂废水	SS	循环使用	不外排
	初期雨水	SS	循环使用	不外排
	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	经化粪池处理后，定期清运，用作农肥	不外排
声环境	厂界四周	等效连续声级	采用低噪声设备，采取基础减震、安装减震垫、车间隔音等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	生活垃圾垃圾桶收集，定期交乡镇垃圾中转站清运，废水处理污泥固废暂存，定期清理后外售综合利用。			
土壤及地下水污染防治措施	项目区域防渗分区参数一览表			
	工作区	防渗要求		
	沉淀池	重点防渗区，设防渗层检漏系统；等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。		
	初期雨水池			
	生产车间、原料堆场、产品堆场、固废间	一般防渗区，等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。		

生态保护措施	加强厂区绿化
环境风险防范措施	项目厂区按照相关消防规范及消防部门要求，完善消防设施，并设置禁烟、禁火等警示标识，加强管理。
其他环境管理要求	①设立环境管理机构，制定环境管理制度，配置专职环境保护管理人员，建立环境管理台账，按照环保相关要求保存台账记录，落实环境监测计划，加强环境管理，确保污染物达标排放。 ②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，为简化管理项目。在项目发生实际排污行为之前，应按照排污许可法规以及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等有关规范要求，及时向生态环境部门申请排污许可，不得无证排污或不按证排污。 ③建设单位应保证项目建设环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成竣工后，应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求及时组织完成建设项目“三同时”自主验收。 ④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。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理。通过评价分析，建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施的前提下，加强环境管理，切实做到“三同时”，对周边环境影响很小，没有环境制约因素。因此，从环护角度考虑本项目的建设是可行的。

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	1.13514t	/	/	1.70243t	/	1.70243t	+0.56729
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废水处理 污泥	<u>50t</u>	/	/	<u>151.79t</u>	/	<u>151.79t</u>	+101.79
	员工生活 垃圾	<u>1.8t</u>	/	/	<u>1.8t</u>	/	<u>1.8t</u>	<u>0</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①